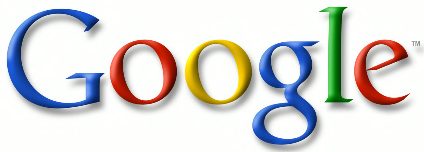
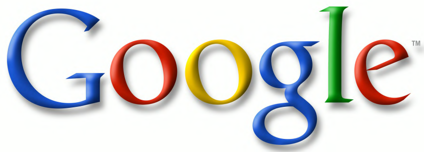


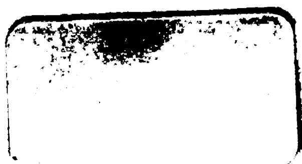




DR. MED. H. MYGIND

DE ØVERSTE LUFTVEJES SYGDOMME


VE
RI
TAS



DE ØVERSTE LUFTVEJES SYGDOMME

KORTFATTET FREMSTILLING

AF

DE ØVERSTE LUFTVEJES SYGDOMME

FORELÆSNINGER HOLDTE VED KJØBENHAVNS UNIVERSITET

AF

DR. MED. HOLGER MYGIND

FORSTANDER FOR KLINIKEN FOR ØRE-, NÆSE- OG HALSSYGDOMME, PAA KOMMUNEHOSPITALET I KJØBENHAVN

MED 62 AFBILDNINGER



KJØBENHAVN

DET NORDISKE FORLAG

BOGFORLAGET ERNST BOJESEN

1900

Oplag: 1250 Ekspl.

THIELES BOGTRYKKERI

FORORD.

Disse Forelæsninger, der have været holdte i Foraarssemestret 1899, have havt til Opgave at yde Læger og medicinske Studerende en Vejledning i Diagnosen og Behandlingen af de almindeligt forekommende Sygdomme i Næsehulen, Svælget og Strubehovedet.

Fremstillingen falder i tre Hovedafsnit, hvoraf det første omfatter en anatomisk Indledning samt nogle fysiologiske Bemærkninger. Jeg har i den anatomiske Indledning forudsat Grundtrækkene i de ovenfor nævnte Kaviteters Bygning bekendt og væsentligst givet en Beskrivelse af de topografiske Forhold samt af Slimhindernes Anatomi, da et nøje Kendskab hertil er nødvendigt for Forstaaelsen af de her optrædende Sygdommes Pathogenese, Symptomatologi og Diagnostik samt for Tilegnelsen af Færdighed i deres Behandling. Uagtet den nye anatomiske Nomenklatur endnu ikke har vundet Indgang her hjemme, har jeg dog anset det for rigtigst at anvende denne som værende rationel og Resultatet af højt ansete Anatomers fleraarige Overvejelser.

Det andet Hovedafsnit omhandler de øverste Luftvejes almindelige Ætiologi, Symptomatologi, Diagnostik og Therapeutik. Da der ideligt henvises til dette Afsnit i den specielle Del, kan jeg ikke noksom anbefale Læserne af denne Bog at gøre sig bekendt med dette.

I det tredie og sidste Afsnit, der omfatter Bogens 3die—7de Del, gøres de enkelte Sygdomme i de øverste Luftveje til Genstand for Omtale. De Bestræbelser, jeg overalt har

gjort for at gøre Fremstillingen kort — og som bl. a. have bevirket, at denne Lærebog fremtræder som den mindste af alle hidtil offentliggjorte — samt Forelæsningernes ovenfor nævnte Formaal, have havt til Følge, at alle sjældnere forekommende Sygdomme ere behandlede meget kort. Paa den anden Side ere alle de Sygdomme, som enhver praktiserende Læge jævnligt møder, behandlede ret udførligt. Ved Fremstillingen af Sygdommenes Therapi har jeg endvidere kun beskrevet de Behandlingsmethoder, som enhver Læge er i Stand til at beherske. Endeligt er i dette Afsnit paa flere Steder henvist til de kirurgiske og medicinske Lære- og Haandbøger, forsaavidt disse give udførlige Fremstillinger af de paagældende Sygdomme og deres Behandling.

Billederne, der illustrere denne Bog, ere for største Delen reproducerede efter store originale Væggetegninger, der ere benyttede ved de afholdte Forelæsninger, og i hvilke det oftest var mig magtpaaliggende at understrege og tillige ogsaa skematisere noget de Forhold, det gjaldt om at belyse. De store Fotografier, der pryde Bogen, ere udførte af Hr. Reservelæge ved Kommunehospitalets 4de Afdeling CHR. T. HANSEN, hvem jeg skylder megen Tak for den fortræffelige Maade, hvorpaa de ere tagne. Instrumenter og Apparater har jeg forevist ved Forelæsningerne, men har ikke anset det for rigtigt at optage Pladsen med at afbilde dem, da de findes i alle de almindeligt forekommende Instrumentkataloger.

Det er mig endelig en kær Pligt at takke min tidligere Assistent ved Kommunehospitalets Klinik for Øre-, Næse- og Halssygdomme, Hr. cand. med. & chir. N. P. ERNST, fordi denne har gennemlæst mit Manuskript, førend dette gik i Trykken, og herunder givet mig mange nyttige Vink til mindre Ændringer og Tilføjelser.

Kjøbenhavn, i Marts 1900.

Holger Mygind.

INDHOLD.

FØRSTE DEL.

De øverste Luftvejes Anatomi og Fysiologi.

ANDEN DEL.

De øverste Luftvejes Sygdommes almindelige Ætiologi, Symptomatologi, Diagnostik og Therapeutik.

FJERDE DEL.

Næsebihulernes Sygdomme.

FEMTE DEL.

Næsesvælgets Sygdomme.

SJETTE DEL.

Mund- og Strubesvælgets Sygdomme.

SYVENDE DEL.

Strubehovedets Sygdomme.

FØRSTE DEL.

De øverste Luftvejes Anatomi og Fysiologi.

A. Anatomi.

De øverste Luftveje omfatte Næsehulerne, der ere parrede, Næsebihulerne, der bestaa af flere Par, samt Svælget og Strubehovedet, der ere uparrede Kaviteter.

I. Næsehulen (Cavum nasi).

Næsehulens Form og dens Vægge. En Forestilling om Næsehulens Form og dens Vægges Grundtræk faar man bedst ved at tænke sig hvert Hulrums Vægge som Flader af et firesidet Prisme med to perpendikulært stillede Grundflader (Fig. 1, ABCD og $A_1B_1C_1D_1$), der repræsentere Næsehulens forreste og bageste Væg, og som begge ligge i det frontale Plan. Prismets tredje perpendikulære Flade ($A D D_1 A_1$) er Næseskillevæggen, der ligger sagittalt i Legemets Midtlinie. Den ligeoverfor liggende, skraatstillede Flade ($B C C_1 B_1$) repræsenterer den med de 3 Conchæ forsynede laterale Næsevæg. Endeligt forestille de to ligeoverfor hinanden liggende parallele smalle Flader, der løbe horisontalt ($D C C_1 D_1$ og $A B B_1 A_1$), henholdsvis Næsehulens Loft og Bund.

Næsehulens Højde er c. 4,5 Cntm.; dens Bredde i Loftet er c. 2 Mm., ved Bunden c. 1,5 Cntm.; Længden er c. 6—7 Cntm.

Forreste Væg af Næsehulen dannes opadtil af den ydre Næse; nedadtil aabner den sig i *Vestibulum nasi* (Fig. 2, 1),

der atter aabner sig paa Legemets Overflade ved det horisontalt stillede Næsebor, *Naris*. Grænsen mellem Vestibulum og den egentlige Næsekavitet markeres paa den laterale Væg af en af Slimhinde dækket Fremragning, *Limen nasi* (Fig. 2, 2).

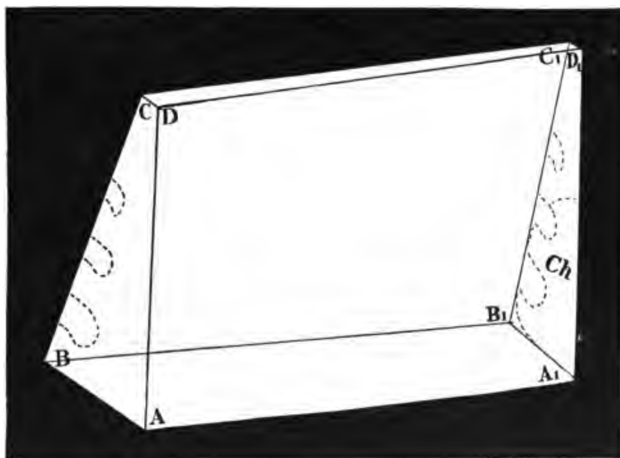


Fig. 1. Næsehulen et firesidet Prisme.
Ch. Choana dext.

Bageste Væg dannes opadtil af Forfladen af Os sphenoideum (Fig. 5, Ss), nedadtil optages den af den til Næsesvælget førende Aabning: *Choana* (Fig. 1, Ch).

Den mediale Væg, Næseskillevæggen, *Septum nasi*, er i sin forreste Del hyppigt bøjet til den ene Side, undertiden afvexlende bøjet til den ene og den anden Side. Dens Grundlag er ossøst i den bageste, større Del: *Septum osseum*, der er dannet af Lamina perpendicularis ossis ethmoidei (Fig. 3, Lp) og af Vomer (V), medens dens forreste Del, der paa Grund af dets Bevægelighed kaldes *Septum mobile*, har dels et brusket Grundlag, Cartilago septi nasi s. quadrangularis (Cs), og dels et mindre, af Bindevæv og Hud dannet, Septum membranaceum (Sm).

Den laterale Væg har den mest komplicerede Bygning af samtlige Vægge og spiller en stor Rolle i Næsehulens Fysiologi og Pathologi. Dens Grundlag er udelukkende ossøst,



Fig. 2. De øverste Luftveje. Sagittalt Snit gennem Legemets Midtlinie.

1. Vestibul. 2. Limen. 3. Atrium meat. med. 4. Operculum. 5. Concha inf. 6. Concha med. 7. Concha sup. 8. Sin. sphenoid. 9. Tonsilla pharyng. (forstørret). 10. Lab. post. tubæ audit. 11. Plica salpingophar. 12. Palat. molle. 12 + Sammes Bagflade. 13 Arcus pharyngopalat. 14. Tonsilla palat. 15. Arc. ant. atlant. 16. Dens epistroph. 17. Cart. epiglott. 18. Os hyoid. 19. Spatium præepiglott. 20. Bursa thyreohyoid. 21. Cart. thyreoid. 22. Plica aryepligiott. 23. Cart. aryt. 24. Cart cricoid. + Recess. pharyng. lateral.

bestaaende væsenligst af de mediale Flader af Maxilla superior og af Massæ laterales ossis ethmoidei. Disse Knogler faa ogsaa Betydning for Næsehulen derved, at de indeholde de fleste af Næsens Bihuler, til hvilke Indgangsaabningerne saa

ledes komme til at ligge i Næsehulens laterale Væg. Hvad der navnlig karakteriserer denne, er Fremspringningen af de 3 *Conchæ nasales* (se Fig. 2 og 4): Concha inferior, Concha media og Concha superior, hvortil kan slutte sig en Concha suprema. De naa alle tre lige langt bagtil, men Concha superior er betydelig kortere end Concha media, og denne atter kortere end Concha inferior (se Fig. 2). De variere alle

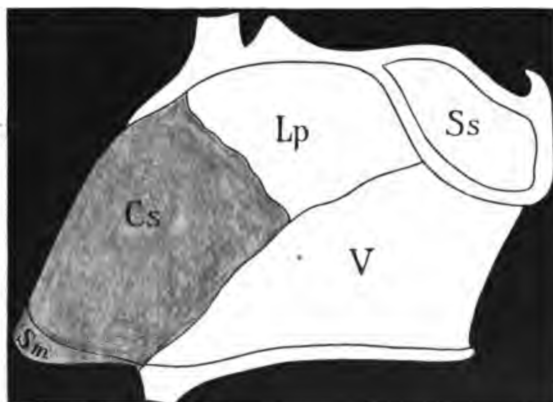


Fig. 3. Næseskillevæggen.

Cs. Cart. septi. Lp. Lam. perpendic. oss. ethmoid. Sm. Sept. membranaceum. Ss. Sin. sphenoid. V. Vomer. Lp + V = Sept. osseum. Cs + Sm = Sept. mobile.

meget i Form og Størrelse. *Concha nasalis inferior* (Fig. 2, 5 og 4, 10), hvis Grundlag er en selvstændig, til Næsehulens laterale Væg hæftet muslingeformet Knogle, er tilspidset og lav fortil, medens dens bageste Ende er kølleformet opsvulmet; dens frie Rand er ofte konvex nedad paa sin Midte. *Concha nasalis media* (Fig. 2, 6 og 4, 5), hvis ossøse Grundlag er en integrerende Del af Os ethmoideum, er omvendt noget opsvulmet i sin forreste Del, *Operculum* (Fig. 2, 4), som træder saa meget stærkere frem, som den laterale Næsevæg foran denne er noget fordybet, dannende *Atrium meatus nasi medii* (Fig. 2, 3), hvorimod den bageste Ende er tilspidset. *Concha*

nasalis superior (Fig. 2, 7 og 4, 2) er af ringe praktisk Betydning, da den er meget lille, sjældent bliver Sæde for selvstændige Sygdomme og tillige i Reglen ikke kan ses ved Rhinoskopien. — Ved de tre Conchæ spaltes den laterale Del af Cavum nasi i de 3 *Meatus nasi*, medens den mediale

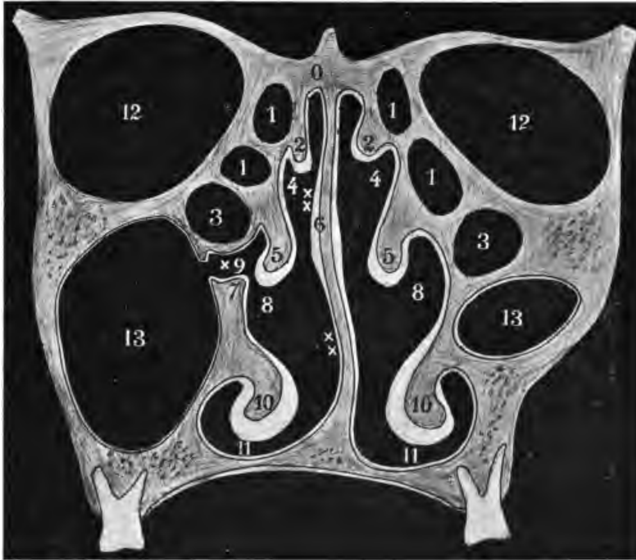


Fig. 4. Næsehulen. Frontalt Snit, bageste Snitflade.

0. Lam. cribros. 1. Cell. ethmoid. 2. Concha sup. 3. Bulla ethmoid. 4. Meat. sup. 5. Concha med. 6. Tuberc. septi. 7. Limbus hiatus semilun. 8. Meat. med. 9. Hiatus semilun. 10. Concha inf. 11. Meat. inf. 12. Orbita. 13. Sin. maxill. (venstre stærkt formindsket). × Infundib. ethmoid. × × Meat. commun.

Del danner et sammenhængende Rum: *Meatus nasi communis* (Fig. 4, ××), hvis øverste Del ofte benævnes *Fissura olfactoria*. *Meatus nasi inferior* (Fig. 4,11) begrænses nedad af Næsehulens Bund, opad af Konkaviteten af Concha inferior. Den er den længste af Næsens Gange og indeholder helt fortil, oppe under Konkaviteten af Concha inferior, den nasale Aabning af *Ductus nasolacrymalis*. — *Meatus nasi medius*, der

ligger mellem den konvexe Flade af Concha inferior og den konkave Flade af Concha media (Fig. 4, 8), er et udvalgt Sted for pathologiske Forandringer og har desuden Interesse derved, at de fleste af Næsens Bihuler aabne sig i denne. Fjernes Concha media, præsenterer den med Slimhinde beklædte laterale Væg af Meatus medius sig paa følgende Maade (se Fig. 5). Fortil træffes først et fremspringende Parti, *Agger nasi* (A), til hvilket forreste Ende af Concha media støtter sig; fra Agger udgaar en smal Vold, der løber ovenfra

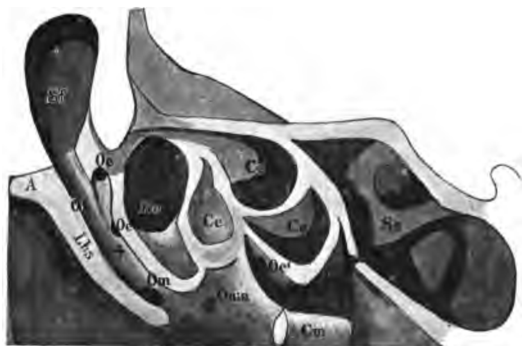


Fig. 5. Næsehulens lateralc Væg; Concha med. delvis fjernet, ligesaa de laterale Vægge af Cell. ethmoidales.

A. Agger. Be. Bulla ethmoid. Ce. Cell. ethmoid. Cm. Concha med. Lhs. Limbus hiatus semilun. Oe. Ostia ethmoid. ant. & med. Oe 1. Ostia ethmoid. post. Of. Ostium frontal. Om. Ostium maxill. Oma. Ostium maxill. access. Sf. Sin. frontal. Ss. Sin. sphenoid. × Infundib. ethmoid.

og forfra, nedad og bagtil med en svag Konkavitet opad og bagtil; dette er den af *Processsus uncinatus* fremkaldte Slimhindevold: *Limbus hiatus semilunaris* (Lhs), der danner den forreste og nederste Begrænsning af en halvmaaneformet Spalteaabning, *Hiatus semilunaris* (Fig. 4, 9), der fører ind til en dyb Fure med et lignende bueformet Forløb, som Hiatus, og som benævnes *Infundibulum ethmoidale* (Fig. 5 × og Fig. 4, ×). Den bageste Begrænsning af Hiatus semilunaris og Infundibulum dannes af Ydervæggen af en kugleformet opsvulmet

Sibenscelle, *Bulla ethmoidalis* (Be). Denne træder ofte saa stærkt frem, at den tydeligt ses ved Rhinoscopia anterior, lateralt for Concha media, og den kan trænge Concha media saa stærkt medialt, at den ved første Øjekast kan antages for at være Concha media. Infundibulum er fladere nedadtil og bagtil og gaar her over i den bageste Del af Meatus medii laterale Væg; opadtil er den dybere og ender i *Ostium frontale* (Of), der hyppigt ikke fører direkte ind i Sinus frontalis, men i en kanalagtig Forlængelse af denne, *Ductus nasofrontalis*. I øverste Del af Infundibulum ses tillige to eller flere Aabninger: *Ostia ethmoidalia anteriora et media*, der føre ind til de forreste og midterste Sibensceller. I nederste, bageste Del af Infundibulum træffes en større oval Aabning i Slimhinden: *Ostium maxillare* (Om), der fører ind til Sinus maxillaris; man kan altsaa kun naa ind til denne Hule ved først at gaa igennem Hiatus semilunaris, et Forhold, der er af praktisk Vigtighed. Ostium maxillare er langt mindre end den i Overkæbebenets nasale Flade værende *Hiatus maxillaris*, der dels udfyldes af forskellige Benlameller, dels af Slimhinden i Næsehulen og Sinus maxillaris; paa ikke macererede Præparater er derfor den til Hiatus maxillaris svarende Del af den laterale Næsevæg meget tynd og delvis membranøs (ZUCKERKANDL'S »Næsefontaneller«), og her findes der ofte et *Ostium maxillare accessorium* (Oma). — *Meatus nasi superior* (Fig. 4, 4) er kun en kort Spalte, hvori de bageste Sibensceller aabne sig (Oe[1]). Sinus sphenoidalis (Ss) aabner sig ved sit *Ostium sphenoidale* ikke i denne Næsegang, men i en bag denne liggende lodret forløbende Fordybning: *Recessus sphenoethmoidalis* (se Fig. 5).

Loftet er meget smalt. Det bestaar fortil af et nedad og fortil skraanende Parti, hvis Grundlag dannes af Os frontis og Os nasale, bagtil af et horisontalt Parti, dannet af *Lamina cribrosa*, hvori talrige Aabninger, igennem hvilke Lugtenervens Grene gaa.

Bunden eller Gulvet er dannet af Processus palatinus

ossis maxillaris og Lamina horizontalis ossis palatini og skraaner bagtil i Legemets oprejste Stilling svagt nedad.

2. Næseslimhindens Bygning. Vestibulum nasi har en Beklædning, hvis Bygning nærmer sig Hudens, og som er forsynet med talrige Haar *(Vibrissæ)* og Talgkirtler. I selve Cavum nasi har Slimhinden en forskellig Karakter i »Regio olfactoria« og i »Regio respiratoria.« »*Regio olfactoria*« omfatter kun et meget lille Parti i Fissura olfactoria (se Fig. 6). Slimhinden er her tynd og gullig; dens Epithels øverste Cylinderceller fimre ikke, og den indeholder spredte Støtte- og Lugteceller; dens Kirtler ere tubuløse [BOWMAN]. I »*Regio respiratoria*« er Slimhinden rød og tyk, opnaaende paa Concha inferior en Tykkelse af 5—7 Millimeter. Medens den paa Septum er løst forbunden med Underlaget (hvad der begunstiger Dannelsen af Abscesser og Hæmatomer her) og glat paa Overfladen, er Forholdet anderledes paa den laterale Væg. Her smelter nemlig Slimhindens dybe Bindevæv sammen med det underliggende Periost, og paa Conchæ, og navnlig paa Concha inferior, er Slimhinden ofte rynket paa Overfladen, særlig bagtil. I »Regio respiratoria« træffes øverst (se Fig. 7): (1) et flerlaget Cylinderepithel, hvis overfladiske Celler bære Fimrehaar. Dernæst følger (2) en homogen Basalmembran, der er perforeret af fine Kanaler, der gennem Slimhindens Lymferum staa i Forbindelse med de subarachnoidale og subdurale Rum og under denne (3) en tyk Tunica propria, hvori talrige acinøse Kirtler, Blodkar og kavernøse Rum (se nedenfor) samt prægløse Celler, hvilke sidste ere særligt udtalte lige under

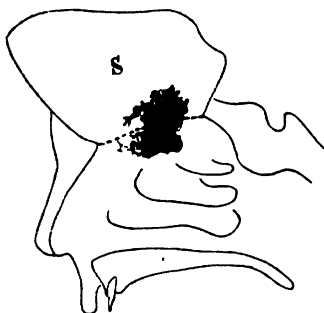


Fig. 6. Udbredelsen af Nerv. olfactorius (efter ZUCKERKANDL).
S. Sept. nasi (opslaaet).

Epitheliet (»det adenoide Lag«, se Fig. 7, 3'). I Dybden fortætter Slimhindens Bindevæv sig til (4) et periostealt Lag.

3. Næseslimhindens Karsystem. Næseslimhindens Arterier, der fortrinsvis stamme fra *A. spheno-palatina*, ere, i Forhold til Venerne, faa og snevre. Deres Hovedstammer ligge i Slimhindens dybeste Lag, hvorfra de sende talrige smaa Grene til det underliggende Periostlag, samt en Mængde lodret opstigende, proptrækkerformede, større Grene op mod Overfladen. Medens den til hver Kapillærslynge hørende Arteriegren er snever, ere de tilsvarende, Blodet bortførende Venegrene meget vide og tiltage hurtigt i Lumen, og overalt i Slimhinden kontrastere de talrige og stærkt udvidede Veneplexer stærkt imod de faa og snevre Arterier. Paa enkelte Steder i Næsen, og da navnlig paa Concha inferior, paa Randen af Concha media og paa bageste Ende af denne og af Concha superior, samt paa en i Højde med Concha media paa Septum liggende Fortykkelse af Slimhinden, *Tuberculum septi* (Fig. 4, 6), bliver den omtalte stærke Udvidning af Venerne saa betydelig, særlig i Slimhindens



Fig. 7. Næseslimhindens histologiske Bygning.

1. Epithel. 2. Membr. basil. 3. Tunica propria. 3'. Sammes adenoide Lag. 4. Perioste Lag. A. Arterie. Cc. Corpus cavernosum. Cc'. Sammes kortikale Lag. F. Follikler. G. Glandulæ acinosæ. V. Vener.

dybere Lag, at Slimhinden her næsten fuldstændigt optages af disse kolossale Veneudvidninger, som ligefrem omformes til kavernøse Rum, der danne et sammenhængende *Corpus cavernosum*, Fig. 7, Cc (»Schwellkörper«). I Slimhindens overfladiske Lag ere de kavernøse Rum snevre og Mellemrummene smaa (»det kortikale Lag« af Corpus cavernosum, Fig. 7, Cc[1]); i den dybe Del derimod ere saavel Hulrummene som Interstitierne store. Efter at Blodet har passeret disse kavernøse Rum, gaar det over i talrige store Venestammer, der have samme Leje som Arterierne, men som sprede sig stærkere til Slutningen, gaaende bl. a. ogsaa op i Cavitas cranii og i Orbita. Tilstedeværelsen af dette kavernøse Væv, der i Hviletilstanden er fyldt (»kompressibelt kavernøst Væv«), og som altsaa er indskudt mellem de fra Kapillarnettene kommende Vener og de afledende Venestammer, bevirker en langsom Gennemstrømning af Blodet i visse Afsnit af Næsen, hvis Inspirationsluft derved opvarmes betydeligt.

II. Næsebihulerne (Sinus paranasales).

1. Kæbehulen *(Sinus maxillaris* s. *Antrum Highmori)*. I denne, i Størrelse og Form stærkt varierende Bihule kan man skelne mellem en mod Alveolerne vendende Kant, Alveolarkanten, og 4 Flader. Af disse sidste benævnes (1) den øverste, horisontalt liggende: Orbitalvæggen, (2) den forreste laterale med Fossa canina forsynede: den faciale Væg, (3) den bageste laterale: den zygomatiske Væg, samt (4) den mediale, sagittalt stillede: den nasale Væg. De 3 sidste Flader ere perpendikulært stillede. Af disse Vægge er den zygomatiske den tykkeste, medens Hulens tyndeste Væg repræsenteres af den ovenover Concha inferior liggende Del af den nasale Flade. Hvor Processus alveolares rage op i Hulen, er Væggen ogsaa i Reglen tynd, ja kan endog helt mangle. Sinus maxillaris er udklædt af en tynd Slimhinde, hvis Bygning ligner Næseslimhindens,

hvor denne er tyndest. Kæbehulen staar ved det tæt under Loftet liggende *Ostium maxillare* (Fig. 5, Om) og undertiden ogsaa ved et Ostium maxillare accessorium (Oma), i Kommunikation med Næsehulen (se S. 7 samt Fig. 4 og 5).

2. Pandehulen *(Sinus frontalis)*. Pandehulen ligger indesluttet mellem Pandebenets to Benlameller saaledes, at den mediale Væg af begge Hulheder er fælles. Hulen strækker sig i Form af en smal tresidet Pyramide, hvis Basis ligger over Orbita, temmelig højt op i Os frontis og varierer saavel i Højde, som i Bredde. overordentlig meget. Hulen kommunicerer ved Hjælp af *Ostium frontale* (Fig. 5, Of) eller *Ductus nasofrontalis* med øverste Del af Infundibulum (se S. 7), men kan ogsaa aabne sig direkte i Cavum nasi. Dens Slimhinde er som Kæbehulens.

3. Sibenscellerne *(Cellulæ ethmoidales)*. De i Massæ laterales af Sibenet liggende talrige Hulrum adskilles i (1) de forreste Sibensceller, der aabne sig i eller i Nærheden af Infundibulum ved *Ostia ethmoidalia anteriora* (se Fig. 5, Oe), (2) de mellemste Sibensceller, der ved *Ostia ethmoidalia media* aabne sig sammesteds, og endelig (3) de bageste Sibensceller, der ved *Ostia ethmoidalia posteriora* (Oe^1) aabne sig i Meatus nasi superior. Sibenscellerne have stor Tilbøjelighed til at voxe blæreformet ind i Næsehulen og dens Bihuler, forsnevrende disse betydeligt, ligesom de ogsaa kunne voxe ind i Concha media (*Concha bullosa*, se under Næsehulens Formanomalier).

4. Kilebenshulen *(Sinus sphenoidalis)*. Kilebenshulen svarer i Form og Størrelse nogenlunde til Os sphenoideum. Den aabner sig ved *Ostium sphenoidale* i Recessus sphenoethmoidalis (se Fig. 5).

III. Svælget (Pharynx).

Pharynx har Form som et nedad tilspidset, tragtformet Rør, som kun i sin øverste, fortil bøjede Del har ossøs Tilhæftning. I den forreste Væg findes 3 store Aabninger, der

føre ind resp. til Næsehulen, Mundhulen og Strubehovedets Indre, og Pharynx deles derefter i 3 Afsnit: Pars nasalis, Pars oralis og Pars laryngea.

1. **Næsesvælget** *(Pars nasalis pharyngis s. Rhinopharynx s. Epipharynx)*. Den Del af Pharynx, som ligger ovenfor et i Forlængelsen af Næsehulens Bund lagt horisontalt Plan benævnes: Næsesvælget. Dettes Form kan føres tilbage til en Tærning, af hvis Kanter dog flere ere afrundede. Man kan derfor beskrive det som havende 6 Flader eller Vægge. (1) Den forreste Væg (Fig. 8, A B C D), er stillet i det frontale Plan og er kun dannet af Næseskillevæggens bageste, frie Rand, idet der paa begge Sider af denne findes to store, ovale Aabninger, Choanæ, der føre ind til Næsehulen (Ch); denne Væg er c. $3^1/_2$ Cntm. bred og c. 3 Cntm. høj. (2) Den underste Væg (A B, B_1 A_1) er erstattet af en vid Aabning, der tilvejebringer en direkte Kommunikation med Pars oralis pharyngis. Næsesvælget kan dog faa et virkeligt Gulv ved Løftning af den bløde Gane, mod hvis frie Rand de øverste Bundter af *Musc. constrictor pharyngis, s. cephalopharyngeus,* da kunne lægge sig, dannende derved den saakaldte *Passavant's Fold,* der sammen med Palatum molle kan aflukke Pars nasalis fuldstændigt fra Pars oralis pharyngis. Næsesvælgets (3) øverste Væg (Fig. 8, 1) ligger i det horisontale Plan, dannende Kavitetens Loft; Grundlaget i denne Væg er dannet af Underfladen af Corpus ossis sphenoidei og af Pars basilaris ossis occipitis indtil *Tuber-*

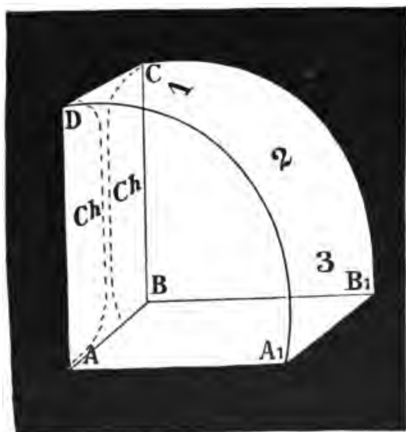


Fig. 8. Næsesvælget en Tærning.
Ch. Choanæ. 1. Loftet. 2. Fornix. 3. Bagvæg.

culum pharyngeum (se Fig. 2). Næsesvælgets Loft gaar under Dannelsen af en lang bueformet Hvælving *Fornix* (Fig. 8, 2), over i (4) den bageste Væg (Fig. 8, 3); dennes ossøse Grundlag er væsentlig dannet af *Arcus anterior atlantis*, hvis nederste Rand sættes som nederste Grænse af Rhinopharynx. Næsesvælget har endelig (5 og 6) to Sidevægge, der vel ere uden ossøst Grundlag, men som støtte sig til Processus pterygoidei. De danne Bunden i Fossæ retromaxillares.

Næsesvælgets Slimhinde er overalt temmelig tyk, og er i Kavitetens Loft med sin udvendige Flade hæftet til *Fibrocartilago basilaris* (Udgangspunkt for Fibromer og Fibrosarkomer), der paa Fornix og Bagvæggen fortsætter sig direkte over i *Fascia pharyngobasilaris*. Slimhindens forskellige Lag ere (1) et fimrende, flerlaget Cylinderepithel, (2) en Membrana basilaris, hvorpaa følger (3) Slimhindens Tunica propria, der ved (4) et submukøst Lag af Bindevæv er hæftet til den omtalte fibrøse Kappe. I de dybere Lag af Tunica propria og i Submucosa findes talrige Slimkirtler, men hvad der særligt karakteriserer Næsesvælgets Tunica propria er dens Omdannelse til adenoidt Væv, der i Fornix naar en enorm Udvikling, idet Slimhinden her er stærkt fortykket, bugtende sig frem i sagittalt stillede Længdefolder og Kamme. Disse, saavel som Slimhindens dybere Lag, bestaa af et fint Netværk af Bindevæv, i hvis Maskerum der er indlejret prægløse Celler, der paa talrige Steder aflejres endnu tættere, dannende de saakaldte solitære Follikler. Hele denne Masse af adenoidt Væv i Fornix, med dens Epithellag, benævnes *Pharynxtonsillen, Tonsilla pharyngea* (Fig. 2, 9), hvis midterste spalteformede Fordybning, *Recessus pharyngeus medius*, gaar helt ind eller næsten helt ind til Fascia pharyngobasilaris*). Hos Voxne aftager det adenoide Væv i Pharynxtonsillen

*) Naar denne Spalte udvider sig i Dybden og strækker sig op til Tuberculum pharyngeum, benævnes dens udvidede Del: *Bursa pharyngea*, der muligen er Hypophysegang.

stærkt, og denne atrofierer i Reglen efterhaanden. Ogsaa paa Sidefladerne danner Slimhinden Fremstaaenheder og Fordybninger; den stærkeste af disse sidste er *Ostium pharyngeum tubæ auditivæ* [s. *Eustachii*] (Fig. 2, Fordybningen foran 10), hvis bageste Begrænsning er en stærkt fremtrædende Vold, *Labium posterius tubæ auditivæ* (Fig. 2, 10). Fra denne strækker der sig nedad en af et Muskelbundt fremkaldt Længdefold, *Plica salpingopharyngea* (Fig. 2, 11), hvis nederste Del (Fig. 9, P) under pathologiske Forhold ofte tegner sig tydeligt paa Sidevæggen af Pars oralis pharyngis. Bag den bageste Tubalæbe og den øverste Del af Plica salpingopharyngea ligger der en rendeformet Fordybning, den Rosenmüllerske Grube, *Recessus pharyngeus lateralis* (Fig. 2, × og Fig. 9 ×).

2. Mundsvælget *(Pars oralis pharyngis s. Mesopharynx).* Denne Del af Pharynx strækker sig nedad til Cornua majora ossis hyoidei. Dets Væg bestaar af følgende Lag (se Fig. 9): (1) En med Pladeepithel beklædt, ret tyk Slimhinde, hvori adenoid Infiltration og spredte Slimkirtler; (2) et, i Nærheden af Midtlinien tyndt, til Siderne tykkere Lag af temmeligt løst submukøst Væv, Tela submucosa, med talrige Slimkirtler; (3) en udenpaa Submucosa liggende fibrøs Hinde: Fascia pharyngobasilaris, hvis Udgangspunkt opad er omtalt ovenfor. Pharynxvæggens yderste Lag dannes af (4) en sammenhængende Tunica muscularis, der fortrinsvis bestaar af tværløbende Bundter, *Musc. constrictor pharyngis*, mellem hvis Bundter der indflettes Længdebundter af *Musc. stylopharyngeus.* Svælgets Muskelhinde er ved (5) et rigeligt, løst Bindevæv, der opfylder Rummet mellem Pharynx og Hvirvelsøjlen, *Cavum retropharyngeum*, løseligt knyttet til (6) Prævertebralmusklernes Fascie et Forhold der tillader en stor Forskydelighed af Pharynx. I det retropharyngeale Rum, der nedad fortsætter sig i Mediastinum posticum, findes talrige Lymfekirtler (Phlegmone, Absces). Fortil aabner Pars oralis pharyngis sig i Cavum oris ved *Isthmus faucium* (Fig. 9, AA'), der be-

staar af 2, bag hinanden liggende Slimhindefolder, der begge indeslutte Muskelbundter: Forreste Ganebue, *Arcus glossopalatinus* (Fig. 9, A), og bageste Ganebue, *Arcus pharyngopalatinus* (Fig. 9, A'). Imellem disse to Folder dannes der paa hver Side en Fordybning i Slimhinden, *Sinus tonsillaris*, som for største Delen er optaget af Ganetonsillen, *Tonsilla palatina* (Fig. 9, T), foran hvis nederste Del Arcus glossopalatinus sender en flad, opad tilspidset, trekantet Slimhindefold, *Plica triangularis*, frem; den øverste Del af Sinus tonsillaris, liggende mellem forreste og bageste Ganebue og øverste Pol af Tonsillen, benævnes *Fossa supratonsillaris*. Bag den bageste Ganebue træffes det nederste Afsnit af *Plica salpingopharyngea* (Fig. 9, P), og bag denne igen en Fure Fig. 9 ×), der er en Fortsættelse af Recessus pharyngeus lateralis [s. Rosenmuelleri]. Ovenfor Isthmus faucium begrænses Pharynx fortil af Velum palatinum med Uvula, og nedenfor Isthmus af Basis lingvæ.

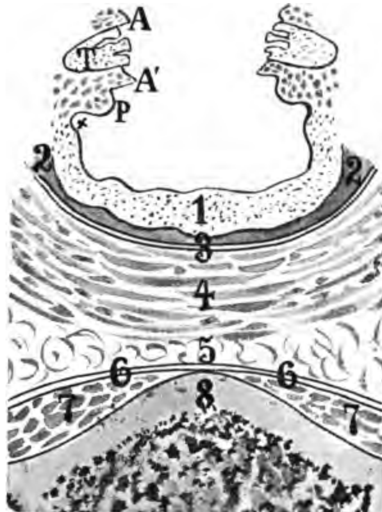


Fig. 9. Pars oralis pharyngis. Horisontalt Snit.

1. Tunica mucos. 2. Tun. submucos. 3. Fascia pharyngobas. 4. Tun. muscular. 5. Cav. retropharyng. 6. Fascia prævertebr. 7. Mm. prævertebrales. 8. Vertebra cervic. A. Arcus glossopalat. A'. Arcus pharyngopalat. P. Plica salpingopharyng. T. Tonsilla palat. × . Recess. pharyng. lateral.

3. **Strubesvælget** *(Pars laryngea pharyngis s. Hypopharynx)*. Pars laryngea pharyngis naar nedad til nederste Rand af Cartilago cricoidea. Nederste Grænse ligger c. 15 Cntm. fra Fortænderne og har kun en Vidde af c. $1^1/_2$ Cntm. Bagvæggen og Sidevæggene danne en direkte Fortsættelse af de tilsvarende Vægge i Pars oralis, medens forreste Væg

er dannet af Strubehovedets bageste Væg, hvori findes en stor Aabning: *Aditus laryngis*, paa begge Sider af hvilken *Recessus pyriformis* (Fig. 15, 12) er beliggende; i denne ses en Fold, *Plica nervi laryngei superioris* (Fig. 15, 13).

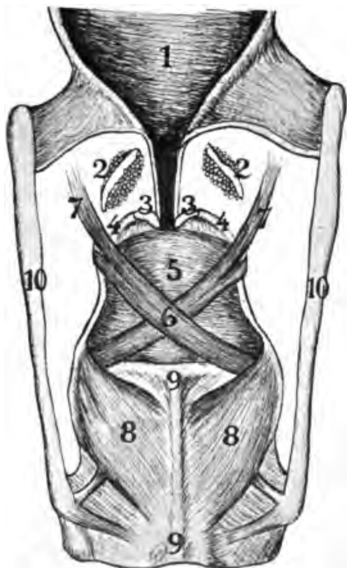


Fig. 10. Strubehovedets Bagflade; Slimhinden afpræpareret (efter HENLE).

1. Epiglottis. 2. Cart. cuneiform. [Wrisbergi]. 3. Cart. corniculat. [Santorini]. 4. Cart. aryt. 5. M. arytæn. transv. 6. M. arytænoid. obliqv. 7. M. aryepiglott. 8. M. cricoarytænoid. post. 9. Cart. cricoidea. 10. Cart. thyreoid.

IV. Strubehovedet (Larynx).

Strubehovedet er opbygget af 3 uparrede Bruskstykker: Ringbrusken, *Cartilago cricoidea* (Fig. 2, 24 og 10, 9), Skjoldbrusken, *Cartilago thyreoidea* (Fig. 2, 21 og 14, 8) og Strubelaagsbrusken, *Cartilago epiglottica* (Fig. 2, 17) og 3 parrede: Tudbruskene *Cartilagines arytænoidei* (Fig. 2, 23 og 10, 4), Santorinis Bruske, *Cartilagines corniculatæ* (Fig. 10, 3), og Wrisbergs Bruske, *Cartilagines cuneiformes* (Fig. 10, 2). Bruskene ere forbundne indbyrdes og med Trachea og Os hyoideum, dels ved Ligamenter og dels ved Ledforbindelser, og de enkelte Dele ere bevægelige mod hinanden og mod Omgivelserne, ved Hjælp af Muskler.

Larynxmusklerne. Disse ere dels extra- dels intralaryngeale. De vigtigste intralaryngeale Muskler ere de, som ved deres Sammentrækning modificere Stemmeridsens Form og Stemmelæbernes Spænding. Stemmeridsens Formforandringer skyldes væsentligst Aabning og Lukning af Stemmeapparatet *(Glottis)*. Glottisaabner er kun *Musc. cricoarytænoideus posticus* (»*Posticus*« Fig. 10, 8), der udspringer fra Bag-

fladen af Cart. cricoidea med Bundter, som samle sig vifteformet og hæfte sig til Processus muscularis Cart. arytænoideæ. Dens Virkning ses af Fig. 11: den drejer Cart. arytænoidea omkring dennes lodrette Axe, saa at Spidsen af Processus vocalis svinges lateralt. Glottislukkerne ere væsentligt to: Musc. cricoarytænoideus lateralis og Musc. arytænoideus. *Musc. cricoarytænoideus lateralis*, ofte kaldet »Lateralis«, udspringer fra øverste Rand af Cart. cricoidea og hæfter sig til Proc. muscularis Cart. arytænoideæ. Den er Antagonist til »Posticus« og fremkalder ved sin Kontraktion en lignende Rotation af Cart. arytænoidea som »Posticus«, men i omvendt Retning (se Fig. 12), hvorved Stemmeridsens intermembranøse Del (se nedenfor) lukkes. *Musc. arytænoideus* bestaar af to Bundter, et forreste transverselt, der gaar fra Bagfladen af den ene Cart. arytænoidea til Bagfladen af den anden, *Musc. arytænoideus transversus* (»Transversus« Fig. 10, 5), og et bageste X-formet Bundt, *Musc. arytænoideus obliqvus* (»Obliqvus«, Fig. 10, 6). Musc. arytænoideus bevirker ved sin Sammentrækning (Fig. 13), at de to Cartt. arytænoideæ glide ind mod Midtlinien og samtidigt noget opad paa Ringbruskens Ledflade, saaledes at deres mediale Flader nærme sig til hinanden: hele Stemmeridsen lukkes. *Musc. thyreoarytænoideus internus* (»Internus«), ligger imellem Stemmelæbens to Slimhindeplader (Fig. 14, 6), ud-

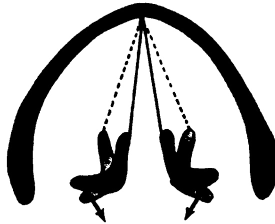


Fig. 11. Horisontalt Snit gennem Cartt. arytænoideæ & thyreoidea. Pilenes Retning angive Virkningen af »Posticus.«

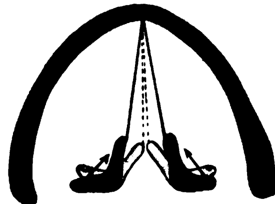


Fig. 12. Som Fig. 11. Virkningen af »Lateralis«.

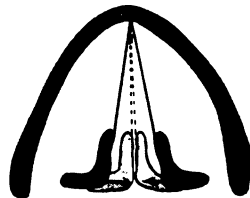


Fig. 13. Som Fig. 11. Virkningen af »Transversus« (og »Obliqvus«).

gaaende fra Bagfladen af Cart. thyreoidea og hæftende sig til Processus vocalis; den benævnes ogsaa *Musc. vocalis.* Dens Funktion er at spænde Stemmelæberne (som samtidigt hermed gøres tyndere), ligesom den maaske ogsaa bidrager til Stemmeridsens Lukning. Foruden denne aktive Spænding af Stemmelæberne, kan der ogsaa finde en mere passiv Spænding af disse Sted ved Hjælp af *Musc. cricoarytænoideus.* Denne udspringer paa Forfladen af Arcus cartilaginis cricoideæ og hæfter sig til nederste Rand af Cart. thyreoidea og er saaledes, i Modsætning til alle de ovenfor nævnte Muskler, extralaryngeal. Ved dens Sammentrækning bringes Skjoldbrusken til at nikke forover, saaledes at Stemmelæbernes Insertionspunkt paa Brusken fjernes fra Cart. arytænoidea: Stemmelæberne strammes passivt og Stemmeridsen forlænges.

Larynxslimhinden. Slimhindens Lag ere følgende: (1) et fimrende Cylinderepithel; den øverste Indgang til Larynx er dog beklædt af et flerlaget Pladeepithel, der strækker sig ned mellem de to Cartt. arytænoideæ og herfra langs den frie Rand af Stemmelæberne. Under Epithelet findes (2) en homogen Basalmembran, og under denne igen (3) Slimhindens Membrana propria, der er rig paa Kirtler og elastiske Traade; disse sidste fortætte sig i det nedenfor Stemmelæberne liggende Afsnit til en sammenhængende *Membrana elastica,* der paa Stemmelæbernes frie Rand ere temmelig tyk, dannende *Lig. vocale* (Fig. 14, 5). Under Slimhinden findes et (4) submukøst Bindevæv, der er meget rigeligt paa Forfladen af Epiglottis samt paa dennes Siderande (men ikke i Midten af Randen), i Plicæ aryepiglotticæ, i Regio interarytænoidea, i Plicæ ventriculares samt tildels ogsaa i det under Stemmeridsen liggende Afsnit af Larynxkaviteten.

Larynxslimhinden modificerer i højeste Grad det Rum, der er grundlagt af Strubehovedets kartilaginøse og ligamentøse Vægge. Dette sker dels derved, at den opadtil trækker sig bort fra Cart. thyreoidea, saaledes at denne Brusk kun i ringe Udstrækning danner Begrænsning af det egent-

lige Larynxrum (se Fig. 2 og 14), og dels og navnlig derved, at Slimhinden paa to Steder sender horisontalt stillede Duplikaturer fra Siderne ind mod Midtlinien: Plicæ vocales og Plicæ ventriculares. Herved inddeles Larynxkaviteten naturligt i 3 ovenover hinanden liggende Rum. Af disse ligger det øverste Larynxrum ovenover Plicæ ventriculares, det nederste nedenfor Plicæ vocales (se Fig. 14).

Det øverste Larynxrum, *Vestibulum laryngis* (Fig. 14, 9), staar ved Hjælp af en vid, hjærteformet, bagtil nedad skraanende Aabning, *Aditus laryngis*, i Forbindelse med Pars laryngea pharyngis. Aditus laryngis begrænses fortil af Epiglottis (Fig. 15, 1), til Siderne af Plicæ aryepiglotticæ og bagtil og nedad af den øverste frie Rand af den mellem Cartt. ærytænoideæ udspændte Slimhinde, hvilken Rand, der benævnes *Incisura interarytænoidea* (se Fig. 15, 8), er bred under dyb Inspiration, medens den forsvinder fuldstændigt under Dannelsen af en høj Tone. I *Plicæ aryepiglotticæ* (Fig. 15, 5), der ere kraftige Slimhindefolder med rigeligt submukøst Bindevæv og talrige Kirtler, frembringe de deri liggende tvende Bruske, i Forbindelse med de dem omgivende Kirtler (Fig. 10, 2 og 3), to tydelige Fremragninger paa hver Side: øverst *Tuberculum cuneiforme* s. *Wrisbergi* (Fig. 15, 6) og nederst *Tuberculum corniculatum* s. *Santorini* (Fig. 15, 7), der ligger umiddelbart oven over Spidsen af den tilsvarende Cartilago arytænoidea (se Fig. 10). I øverste Larynxrum dannes forreste Væg af Bagfladen af Epiglottis;



Fig. 14. Larynx. Frontalt Snit.

1. Epiglottis. 2. Plica ventricul. 3. Lig. ventricul. 4. Plica vocalis (øverste Flade). 4[1]. Do. (nederste Flade). 5. Lig. vocale. 6. M. thyreoarytænoid. int. 4 + 5 + 6. Labium vocale. 7. M. thyreoarytænoid. ext. 8. Cart. thyreoid. 9. Vestib. laryngis. 10. Ventricul. laryngis. 11. Regio hypoglottica.

umiddelbart over nederste Grænse af det øverste Larynxrum findes her en af Kirtler fremkaldt Fremragning: *Tuberculum epiglotticum* (Fig. 15, 2). Forfladen af Epiglottis er i sin øverste Del beklædt med Slimhinde, der slaar sig over paa Basis lingvæ under Dannelsen af 3 Folder: *Plica glossoepiglottica media* (Fig. 15, 0) og *Plicæ glossoepiglotticæ laterales* (9), mellem hvilke findes to Fordybninger: *Valleculæ epiglotticæ* (15); Overgangen til Pharynxslimhinden sker ved

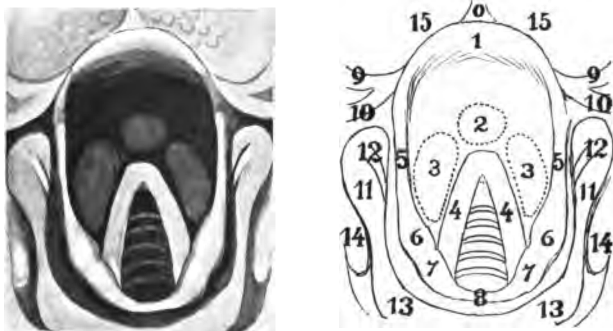


Fig. 15. Cavum laryngis, set ovenfra.

0. Plica glossoepiglott. med. 1. Epiglottis. 2. Tuberc. epiglott. 3. Plica ventricul. 4. Labium vocale. 5. Plica aryepiglott. 6. Tuberc. Wrisbergi. 7. Tuberc. Santorini. 8. Incisura interarytænoid. 9. Plica glossoepiglott. lat. 10. Plica pharyngoepiglott. 11. Recessus pyriform. 12. Plica nervi laryng. sup. 13. Pars laryngea pharyngis. 14. Cornu sup. cart. thyreoid. 15. Vallecula epiglott.

Hjælp af 2 *Plicæ pharyngoepiglotticæ* (10). Den nederste Del af Forfladen af Epiglottis vender imod et af rigeligt Bindevæv og talrige Kirtler opfyldt Rum (Fig. 2, 19), der fortil begrænses af Membrana hyothyreoidea, foran hvilket igen findes Bursa thyreohyoidea (Fig. 2, 20). Sidefladerne af Vestibulum laryngis dannes af den laryngeale (mediale) Flade af Plicæ aryepiglotticæ, medens Bagfladen dannes af den mellem de to Cartt. arytænoideæ liggende Del af Slimhinden: *Regio interarytænoidea.* Nedadtil gaar den laryngeale Flade af Plicæ aryepiglotticæ umiddelbart over i »de falske Stemmebaand«, *Plicæ ventriculares* (Fig. 14, 2 og 15, 3), i hvis frie Kant det elastiske Væv er fortykket, dannende *Ligamentum ventriculare*

(Fig. 14, 8). Den mellem de to Plicæ ventriculares liggende Spalte benævnes: *Rima vestibuli*, der betegner Grænsen mellem øverste og mellemste Larynxrum. Samtlige til øverste Larynxrum hørende, ovenfor beskrevne Dannelser ere synlige ved den laryngoskopiske Undersøgelse. Ved denne ses af det midterste Larynxrum kun dettes mediane uparrede, mellem Ventrikulær- og Stemmefoldernes frie Rand liggende Del, medens der af de to parrede, til Siden liggende Partier, kun ses disses spalteformede Indgangsaabninger: *Orificia ventriculi*, hvoraf hver ligger imellem den tilsvarende Plica ventricularis og Plica vocalis. Hele den øvrige Del af det mellemste Larynxrum poser sig paa hver Side op lateralt for Plicæ ventriculares og op imod Plicæ aryepiglotticæ, samt nedad paa Siderne af Plicæ vocales; disse Rum ere *Ventriculi laryngis s. Morgagni* (Fig. 14, 10). Det mellemste Larynxrum gaar igennem Stemmeridsen, *Rima glottidis*, over i det nederste Larynxrum. Medens Rima vestibuli er en stabil Aabning, er Rima glottidis under Intonation en snever ligeliniet Spalte, under Respirationen en vid Trekant med Basis bagtil, idet de den begrænsende Dele, Stemmeapparatet, *Glottis*, ere i høj Grad bevægelige. Den mellem Processus vocales liggende Del af Stemmeridsen benævnes: *Pars intercartilaginea*, den foran dette Parti liggende: *Pars intermembranacea* (se Fig. 11—13). Hver *Plica vocalis* indeslutter den i Form prismatiske Musc. thyreoarytænoideus internus s. vocalis (Fig. 14, 6) og danner sammen med denne og med Processus vocalis, Kirtler, elastisk Væv o. s. v.: Stemmelæben, *Labium vocale* (Fig. 14, 4 + 5 + 6 og Fig. 15, 4). Denne er en prismatisk, læbeagtig Dannelse, i hvis frie Rand Membrana elastica (se S. 18) fortætter sig til *Lig. vocale* (Fig. 14, 5), der saaledes repræsenterer Stemmelæbens frie, mediale Kant. Bagtil indeslutter Plica vocalis Processus vocalis cart. arytænoideæ; Processen ses ofte tydeligt under den her tynde og fast tilhæftede Slimhinde. Fortil samle de to Stemmelæber sig i en spids Vinkel, *Commissura*. — D e t n e d e r s t e L a-

rynxrum, *Regio hypoglottica*, danner et af Cart. cricoidea grundlagt kort Rør, der ved *Ostium tracheale* gaar umiddelbart over i Trachea.

Kar og Nerver. Hovedarterierne ere *A. thyreoidea superior* og *inferior*. Den første afgiver *A. laryngea superior*, der naar ind til Larynxkaviteten gennem Membrana hyothyreoidea, og *A. cricothyreoidea*, der gaar ind igennem Lig. cricothyreoideum. Venerne følge Arterierne. Lymfekarrene fra Vestibulum udmunde i Glandler, der ligge udenpaa Membrana hyothyreoidea, de øvrige i de nedenfor Cart. cricoidea liggende Glandler. Begge de tilførende Nerver, Nervus laryngeus superior og inferior udgaa fra N. vagus. *N. laryngeus superior* ses i Bunden af Recessus pyriformis, hvor den danner *Plica nervi laryngei superioris* (Fig. 15, 12); dens Ramus internus forsyner Slimhinden, efter at være gaaet gennem Membrana hyothyreoidea, med talrige sensitive Traade (stærk Sensibilitet), medens dens Ramus externus innerverer Musc. cricothyreoideus. *N. laryngeus inferior* slynger sig paa højre Side op under A. subclavia, paa venstre Side under Arcus aortæ og løber opad paa Siden af Trachea, idet den paa venstre Side ligger mellem denne og Oesophagus, og gaar tilsidst ind under nederste Rand af M. constrictor pharyngis, for at afgive motoriske Grene til samtlige Larynxmuskler undtagen M. cricothyreoideus.

B. Fysiologi.

1. De øverste Luftvejes Funktion som Luftledere. De øverste Luftvejes væsentligste Funktion er at lede Luftstrømmen til og fra Lungerne under henholdsvis In- og Exspirationen. Medens den Retning, hvori Luftstrømmen ledes i de fleste Afsnit af de øverste Luftveje, fremgaar tydeligt af disse Hulrums Form og Leje, ere Forholdene i Næsehulen

mere indviklede. Forsøg have godtgjort, at den inspirerede Luftstrøm stiger først temmelig lodret op fra Naris, indtil den har ramt Agger nasi og Operculum samt den tilsvarende Del af septum, dernæst hvirvles den bagtil og tillige skraat nedad, for at træde ud af Choana. Exspirationsluften tager en lignende Vej i modsat Retning.

I det Rum, som de øverste Luftveje frembyde for Respirationsluften, er der ikke meget Overskud af Plads. Sygelige Tilstande fremkalde derfor let utilstrækkelig Passage for Luften. Optræder en saadan i Næsen eller Næsesvælget (Nasalstenose), kan Mundhulen overtage disse Regioners Funktion (Mundrespiration). Optræder den derimod i Svælget, Strubehovedet (Larynxstenose) eller i Luftrøret (Trachealstenose), opstaar der Fare for Individet.

2. **De øverste Luftvejes Funktion med Hensyn til at modificere Inspirationsluften.** De øverste Luftveje have ogsaa den Funktion (1) at opvarme den inspirerede Luft, (2) at afgive Fugtighed til denne, og (3) at filtrere den for Urenheder, saasom Støv, Kim o. s. v. Dette sker udelukkende ved Hjælp af Slimhinden, hvis hele Bygning er lempet herefter, særligt i Næsehulen, hvor den inspirerede Luft kommer i Berøring med en stor Overflade, paa Grund af Væggenes stærke Ind- og Udbugtninger, og hvor Slimhindens ejendommelige Karsystem (se S. 9) er i høj Grad gunstigt med Hensyn til Luftens Opvarmning og Mættelse med Fugtighed. Forstyrrelser af de nævnte tre Funktioner opstaa næsten udelukkende ved Næse- og Næsesvælgsygdomme.

3. **De øverste Luftvejes Funktion som Dele af Stemmeorganerne.** Samtlige øverste Luftveje deltage, om end i meget forskellig Grad, i Stemmedannelsen. De ere med andre Ord ikke alene Dele af Respirations-, men ogsaa af Stemmeorganerne, og Stemmen afficeres derfor ofte ved deres Sygdomme. Stemmens Grundlag er Tonen, der opstaar ved Stemmelæbernes Svingninger under Exspirationsluftens Tryk, idet Toneapparatet virker som en Tungepibe med membra-

nøse Tunger. Det nedenfor Stemmeridsen liggende Afsnit af de øverste Luftveje fungerer som et Vindrør, medens det ovenfor liggende Afsnit, i Forbindelse med andre Afsnit af Stemmeorganerne, virker som Ansatsrør, hvis Form og Formforandringer modificere Stemmens Klang og Styrke. Sygdomme i og omkring Glottis modificere derfor Stemmens Tonegrundlag, medens saadanne, der sidde ovenfor, modificere dens Klang og Styrke.

4. Funktioner, særlige for enkelte Afsnit. Foruden ovennævnte for samtlige Afsnit fælles Funktioner have de enkelte Regioner Funktioner, der ere særlige for en eller flere af dem.

Strubehovedets Funktion som Aabner og Lukker for Respirationsluften. Stemmelæberne ere det eneste Afsnit af de øverste Luftveje, der formaar aktivt at aabne og lukke for Respirationsluften. Denne Mekanisme benyttes særligt til Fjernelse af Slim, fremmede Legemer o. s. v. paa den Maade, at Stemmeridsen afvexlende lukkes og aabnes under et stærkt Exspirationstryk (Hoste, Rømmen, Nysen o. s. v.).

Næsehulens Funktion som Lugteorgan. Denne Funktion staar i nøjeste Forbindelse med Næsehulens Virksomhed som Forpost i Respirationens Tjeneste, idet talrige for Inspirationsluften uheldige Tilblandinger derved bemærkes og ofte fjernes øjeblikkeligt. Forstyrrelser af denne Funktion ere meget hyppige ved Næsesygdomme

Svælgets Funktion i Deglutitionens Tjeneste. I Pharynx krydses Respirations- og Digestionsorganerne; dette Organ har derfor en særlig Funktion som intet af de andre Afsnit af de øverste Luftveje — maaske med Undtagelse af Epiglottis, hvis Funktion i flere Henseender endnu er gaadefuld — nemlig som Synkningsapparat. Sygelige Tilstande i Svælget give derfor ofte Synkningsbesærligheder.

ANDEN DEL.

De øverste Luftvejes Sygdommes almindelige Ætiologi, Symptomatologi, Diagnostik og Therapeutik.

I. Almindelig Ætiologi.

1. Køn. Sygdomme i de øverste Luftveje træffes hyppigere hos Mænd end hos Kvinder, maaske fordi hine ere mere udsatte for mange af de uheldige Paavirkninger, der ere af ætiologisk Betydning for disse Sygdomme, saasom stærkt skiftende Temperatur, vexlende og barsk Vejrlig, Misbrug af Alkohol og Tobak, Overanstrængelse af Stemmeorganerne, o. s. v.

2. Alder. Barnealderen er særligt disponeret til Sygdomme i de øverste Luftveje (Skrofulose, Uvanthed med skiftende Temperatur, akute Infektionssygdomme); ogsaa i Pubertetsperioden samt hos unge Individer træffes visse Sygdomme i de øverste Respirationsveje paafaldende ofte. I den ældre Alder blive de atter hyppige paa Grund af Individets formindskede Modstandskraft, tilstedeværende Organsygdomme o. s. v.

3. Hereditet. Denne ætiologiske Faktor spiller utvivlsomt en stor Rolle, hvilket bl. a. viser sig ved paafaldende hyppig Optræden af adenoide Vegetationer i Næsesvælget blandt Søskende, ved Forekomsten af Rhinitis hos Forældre og Børn, o. s. v.

3. Katarrhalsk Disposition. Kun ved at antage Tilstedeværelsen af denne, maaske ogsaa paa Arvelighed beroende, ætiologiske Faktor, kan man forklare forskellige, ejendommelige Forhold ved den Maade, hvorpaa katarrhalske Sygdomme i de øverste Luftveje undertiden optræde. Den katarrhalske Disposition viser sig navnlig ved særlig stærk Tilbøjelighed til hyppige akute Katarrher af en Del af de øverste Respirationsveje eller af samtlige disse; det maa dog erindres, at der i saadanne Tilfælde altid er permanente Forandringer her, der tildels kunne forklare saadanne Anfalds Optræden. Som umiddelbar Aarsag til saadanne Anfald kan oftest paavises visse klimatiske eller thermiske Forhold (Skiften af Vejrlig, Temperatursvingninger, Indvirkning af en kold Luftstrøm paa en begrænset Del af Legemets Overflade, o. s. v.), og man er særlig tilbøjelig til at antage Tilstedeværelsen af en katarrhalsk Disposition i saadanne Tilfælde, hvor den umiddelbare Aarsag er paafaldende ringe eller slet ikke lader sig paavise. Den katarrhalske Disposition er imidlertid vistnok ofte et Udtryk for den arthritiske eller urinsure Diatese, som ikke sjældent lader sig paavise ved andre karakteristiske Symptomer.

4. Uheldige hygiejniske Forhold. Her skal særligt fremhæves de skadelige Virkninger af fugtige Boliger med ringe Adgang af Sol og Lys, slet ventilerede Rum, uhensigtsmæssig Klædedragt, snevre Halslinninger, mangelfuld Motion i frisk Luft o. s. v.

5. Sygdomme, der medføre Forstyrrelser af Ernæringen og af Cirkulationen. Blandt disse kunne fremhæves Skrofulose, Klorose, Anæmi, Plethora, kroniske Sygdomme i Lungerne, Hjertet, Nyrerne og Fordøjelsesorganerne.

6. Sygdomme i de nederste Luftveje. Disse kunne fremkalde Sygdomme i de øverste Luftveje ikke alene ved at forplante sig direkte, men ogsaa igennem de Ernærings- og Cirkulationsforstyrrelser, de ofte give Anledning til (Bronchitis chronica, Emphysema, Ftisis o. s. v.).

7. Sygdomme i Nervesystemet. Forskellige Former af Krampe og Lamhed kunne fremkaldes ved Lidelser af det centrale og perifere Nervesystem (Hysteri, Tabes, dissemineret Sklerose o. s. v.).

8. Akute Infektionssygdomme. Blandt disse spille navnlig Difterien, Skarlagensfeber, Mæslinger og tyfoid Feber en stor Rolle som Aarsag til akute Sygdomme i de øverste Luftveje, og kroniske Lidelser datere sig ofte fra disse Sygdomme.

9. Kroniske Infektionssygdomme. Syfilis, Tuberkulose og Lupus ere af største Betydning, idet disse Sygdommes pathologiske Produkter ofte deponeres i de øverste Luftvejes Slimhinde.

10. Misbrug af Tobak og Alkohol. Disse to Giftes uheldige Indvirkning viser sig ofte særligt tydeligt i de øverste Respirationsveje.

11. »Forkølelsesaarsager«. Blandt de saa hverdagsagtigt optrædende og dog saa gaadefulde Indflydelser, der sammenfattes under Navnet »Forkølelsesaarsager«, ere de hyppigste pludselig Skiften af Vejrlig og af Temperaturer, Indvirkning af kold eller relativ kølig Luft paa en begrænset Hudoverflade, og Blottelse af en ellers bedækket Legemsdel. Disse Indflydelser fremkalde »Forkølelse«, der fortrinsvis viser sig som en akut Katarrh af et eller flere Afsnit af de øverste Luftveje. Der er ofte et paafaldende Misforhold mellem Aarsagens Intensitet og Virkningens Styrke, hvilket Misforhold særligt er fremtrædende, naar det paagældende Individs Varmeproduktionsevne i Øjeblikket er nedsat, f. Ex. paa Grund af, at Vedkommende ikke er i Bevægelse eller er træt, eller der er tilstede en katarrhalsk Disposition, arthritisk Diatese o. s. v.

12. Bakterier. Visse Sygdomme i de øverste Luftveje vides med Sikkerhed at skyldes direkte bakteriel Infektion (difteritiske og gonorrhoiske Betændelser, Tuberkulose o. s. v.); om andre antager man bestemt, at de skyldes en saadan

Aarsag (Erysipelas, visse flegmonøse Betændelser o. s. v.), og om atter andre ere Meningerne i saa Henseende delte (Ozaena genuina).

13. Direkte Aarsager. Blandt disse kunne nævnes Indaanding af meget varm eller kold Luft, af irriterende Luftarter, af Støv, o. s. v., Indbringelsen af fremmede Legemer, o. s. v.

II. Almindelig Symptomatologi.

1. Almindelige Forstyrrelser. Disse findes konstant ved de akute betændelsesagtige Lidelser af de øverste Respirationsveje og jævnligt ogsaa ved de kroniske Sygdomme i disse Regioner.

Feber. Temperaturer paa 38,5—39,0 ^{0} C. findes almindeligvis ved de akute katarrhalske Betændelser i de øverste Luftveje. Ved de med Dannelsen af krupøse og difteriske Pseudomembraner ledsagede Slimhindeaffektioner samt ved saadanne, der forløbe med Abscesdannelse, kan Temperaturen stige til betydeligere Grader.

Andre almindelige Forstyrrelser. Blandt disse kunne nævnes Hovedpine, Svimmelhed, Uoplagthed til Arbejde, mangelfuld Udvikling af Aandsevnerne som Symptomer, der ikke sjældent ledsage særligt de til Næsen og Næsesvælget lokaliserede Sygdomme. Aarsagen hertil maa væsentligst søges i det S. 10 omtalte Forhold, at der er en nær Forbindelse mellem Blodkarrene i disse Regioner og Hjernehindernes.

2. Aandedrætsforstyrrelser. Den Omstændighed, at de øverste Luftveje fortrinsvis fungere som Ledere af Respirationsluften, har til Følge, at disse Regioners Sygdomme fortrinsvis give Respirationsforstyrrelser. Disse optræde særligt hyppigt ved Lidelser af Næsen og Næsesvælget, sjældnere ved Sygdomme i Strubehovedet og Luftrøret, hvor de paa den anden Side optræde med langt alvorligere Symptomer. Den hyppigst optrædende Aandedrætsforstyrrelse er Stenosen,

som er meget forskellig i Karakter, alt eftersom den optræder i de øverste eller i de nederste Afsnit.

Nasalstenose. Ved denne forstaas en Forsnævring i Næsen eller Næsesvælget af en saadan Art, at Luftens frie Gennemgang gennem Næsehulen indskrænkes (partiel Stenose) eller ophæves (total Stenose). Da der under normale Forhold kun er et ringe Overskud af Rum for Respirationsluften i de nævnte Regioner, er det ofte kun ringe Forøgelser af Slimhindens Volumen, som fremkalde Stenose, særligt i Tilfælde, hvor Næsehulen i Forvejen er forsnævret af en eller anden Grund. Nasalstenosen skyldes hyppigst katarrhalsk Svulst af Slimhinden, men ogsaa Nydannelser (Polypi nasi, Vegetationes adenoides), indtørrede Sekretmasser (Ozaena genuina) samt medfødte eller i den tidlige Alder erhvervede Deformiteter af det ossøse eller kartilaginøse Grundlag i Næsehulen (Deviationes et Cristæ septi) kunne hindre Luftens frie Gennemgang gennem denne. Stenosens Sæde er sjældent i Vestibulum (Ardannelser), men hyppigt i selve Cavum nasi, og da navnlig den bageste Del af samme (Hypertrofi af Slimhinden paa bageste Ende af concha inferior) eller i Næsesvælget (adenoide Vegetationer); i Næsehulen er det næsten udelukkende Sygdomme i dennes nederste Afsnit, der give Stenose (Meatus medius og inferior, nederste Del af Meatus communis). Nasalstenosen kan være ensidig eller dobbeltsidig, konstant eller vexlende, og i sidste Tilfælde efter en remitterende eller intermitterende Type. Ofte vexler Stenosen saaledes, at altid den ene Side er fri (Rhinitis hypertrophica vasomotorica).

Nasalstenosen giver sig objektivt tilkende paa følgende Maade. I lettere Tilfælde bemærkes kun den Lyd, som Respirationsluften fremkalder ved at passere den forsnævrede Kavitet, idet Inspirationslyden i Reglen er noget stærkere end Exspirationslyden. I stærkere udtalte Tilfælde iagttages tillige, at Patienten anvender Mundrespiration, som i de sværeste Tilfælde (f. Ex. ved store adenoide Vegetationer)

fuldstændig afløser Nasalrespirationen, som da ophæves. Mundrespirationen bemærkes oftest stærkest under Søvnen, fordi den bliver mere larmende formedelst den bløde Ganes Slubren frem og tilbage under In- og Exspirationen (Snorken), og fordi der under den liggende Stilling lettere kommer Blodoverfylding i den svulne Slimhinde i Næsen eller Næsesvælget.

Af og til kan Nasalstenosen ogsaa give sig tilkende, ved at Næsevingerne suges ind mod Septum ved hver Inspiration paa Grund af Slaphed af deres muskuløse Del.

Som fjernere Virkninger af Nasalstenosen kunne nævnes saadanne, der opstaa, fordi Næseslimhindens Indflydelse paa den inspirerede Luft ophæves (se S. 23), og blandt disse særligt Tilbøjelighed til Katarrher af de nedenfor liggende Luftveje. Mangelfuld Udvikling af Brystkassen samt visse Deformiteter af Næseskelettet kunne ogsaa optræde som en Følge af total Nasalstenose i Barndommen (se fremdeles under adenoide Vegetationer: *Habitus adenoides*). Endvidere kunne Tænderne blive skorpedækkede og Tungen tør og skorpet. Endelig kan Nasalstenosen, naar den er komplet og har varet i lang Tid, fremkalde en udtalt Sløvhedstilstand. Hos Pattebørn kan en akut Nasalstenose fremkalde alvorlige Forstyrrelser paa Grund af, at Patningen vanskeliggøres.

Laryngostenose. Det for det frie Aandedræt vigtigste Rum i Larynx er Stemmeridsen, omkring hvilken pathologiske Forandringer netop ofte lokalisere sig. Naar saadanne ikke desto mindre kun undtagelsesvist føre til en Tilstand, der erkendes som Laryngostenose, da ligger det dels i Stemmelæbernes store Abduktionsevne og dels i, at Forandringerne ofte udvikle sig langsomt og gradvis, hvorved Individet lidt efter lidt vænner sig til at respirere gennem en forsnævret Stemmeridse. Hos Patienter, til hvis Lunger der ikke stilles særlige Fordringer, er det derfor ofte forbavsende at se betydelige Grader af Forsnævring af Rima

glottidis, uden at der er Symptomer paa Stenose. Børn, og navnlig mindre Børn, danne dog en Undtagelse paa Grund af de snævre Rumforhold i den normale barnlige Larynx. Udvikler Laryngostenosen sig imidlertid akut, indtræder der, selv i den forholdsvis rummelige voxne Larynx, hurtigt Symptomer paa Stenose. Disse bestaa, saavel ved den akute, som ved den langsomt udviklede Stenose, i Begyndelsen kun i en ejendommelig let hvæsende Lyd, *Stridor*, der opstaar ved Respirationsluftens Passage gennem det forsnævrede Sted i Larynx. Denne Lyd er i Begyndelsen oftest kun hørlig ved Inspirationen, og naar der lægges særligt Beslag paa Patientens Respiration, f. Ex. ved stærkere Legemsbevægelser. I de højere Grader af laryngeal Stenose, bliver Stridor stærkere udtalt; tillige ser og føler man Larynx bevæge sig op og ned, henholdsvis under Exspirationen og Inspirationen, de supplementære Respirationsmuskler tages i Brug, Munden aabnes, Næsevingerne udspiles, Ansigtet bliver kongestioneret. I mere udtalt Grad indtræder der Cyanose af Ansigtet, Dødsangst og Indtrækning af Jugulum og Epigastriet. Laryngostenosen er hyppigst akut, fremkaldt ved akute hæftige Slimhindebetændelser, særligt saadanne, der skyldes en difterisk eller anden Infektion; sjældnere er den kronisk, fremkaldt ved Ardannelser, Svulster eller Paralyser af Stemmelæberne.

Trachealstenose. Denne ligner i sine Virkninger meget den ovenfor beskrevne laryngeale Stenose og fortjener derfor Omtale her. Den adskiller sig dog i sine udtalte Grader fra Larynxstenosen derved, at Excursionerne af Larynx ere meget smaa eller manglende under den forcerede In- og Exspiration, og ved at man udvendig paa Luftrøret føler de Svingninger, som Luftens Gennemgang gennem Forhindringen fremkalder, stærkest eller udelukkende under Exspirationen, medens disse ved Laryngostenosen fortrinsvis eller udelukkende føles ved Inspirationen.

Hoste. Hoste, der ligesom de følgende Symptomer

maa betragtes som en Respirationsforstyrrelse, eftersom det er en Afvigelse fra de normale Respirationsbevægelser, ledsager meget ofte Sygdomme i Larynx og Trachea. Ogsaa ved Sygdomme i Pharynx træffer man ikke sjældent Hoste (»Halshoste«), medens dette Symptom kun undtagelsesvist optræder ved irritative Tilstande i Næsen (»Næsehoste«). Hosten skyldes ofte en forøget Sekretion eller en irritativ Betændelse, men kan ogsaa være et rent Reflexfænomen.

Rømmen. Denne er ligesom Hosten en stærk og pludselig Exspiration, men er mere vilkaarlig. Under Rømmen rettes Exspirationsstrømmen mod Bagfladen af Svælget, og ud imellem Tungeroden og den bløde Gane. Den er et hyppigt forekommende Symptom ved Sygdomme i Svælget, hvor der er dannet Sekret, som Patienten ønsker at befries for; ofte er det imidlertid kun Fornemmelsen af Sekret eller af et fremmed Legeme, der bringer Vedkommende til at rømme sig.

Nysen. Ved Nysen, der er en uvilkaarlig Respirationsbevægelse, rettes den pludseligt frigjorte Exspirationsstrøm gennem Næsen, idet den bløde Gane pludseligt aabner for Næsesvælget. Dette Symptom forekommer hyppigt ved Sygdomme i Næsehulen, særligt hos nervøse Patienter, hos hvem det kan antage Karakteren af en Neurose.

Foruden de nys omtalte optræder der ofte andre forcerede Respirationsbevægelser ved Sygdomme i Næsen, Næsesvælget og Svælget. De ere baade inspiratoriske og exspiratoriske, ere alle vilkaarlige og have til Hensigt at fjerne Sekret fra disse Regioner (Snøften, Snusen, Harken, Udsugning af Næsesvælget o. s. v.).

3. **Stemmeforstyrrelser.** Sygdomme i de øverste Luftveje virke meget ofte ind paa disses Funktion som Dele af Stemmeorganerne. Har Sygdommen sit Sæde i Strubehovedet, afficeres Stemmens Tonegrundlag (Hæshed, Aphoni, Diphtoni, Fistelstemme), medens Stemmens Klang (se S. 24) lider ved Sygdomme i Stemmeorganernes Resonatorer: Svæl-

get, Næsesvælget og Næsen (lukket Snøvlen, aaben Snøvlen, o. s. v.).

Hæshed (*Raucedo*). Betegnelsen Hæshed omfatter de forskellige Arter og Gradationer af Urenhed af Stemmens Tone, idet denne er tilsløret, »belagt«, ru, skrattende, o. s. v. Konstant er ogsaa Stemmens Styrke aftaget. I lettere Grad viser Hæshed sig kun lejlighedsvis, f. Ex. ved langvarig Brug af Stemmen ved Tale eller Sang, o. s. v. Hæshed er næsten altid et sikkert Tegn paa en Lidelse af den ene eller begge Stemmelæber; dog kan Sygdommen ogsaa have sit Sæde i disses Omgivelser, som ved serøs Infiltration, Ardannelse o. s. v. hindre Stemmelæbernes frie Bevægelighed. En egen Form af Hæshed træffes i Pubertetsalderen hos Drenge under Stemmens »Overgang« *(Mutatio vocis)*: Stemmen slaar pludselig over fra Bryst- til Falsetregister og omvendt. Denne Form af Hæshed kan ogsaa findes ved visse Nervelidelser i Larynx.

Aphoni. Denne Forstyrrelse repræsenterer den højeste Grad af Hæshed, hvor Stemmelæbernes Svingninger ere saa stærkt reducerede, at der slet ikke dannes nogen Tone. Da Stemmens Styrke ogsaa er stærkt afficeret ved Aphonien, kan man, naar denne er tilstede, kun høre Patientens Tale i hans umiddelbare Nærhed. Aphonien skyldes udbredte pathologiske Forandringer af Stemmelæberne eller komplet Paralyse af begge disse; i sidste Tilfælde kan Paralysen saavel skyldes organiske Forandringer i N. recurrens som ogsaa være af funktionel Natur (»hysterisk Aphoni«).

Diphtoni. Herved forstaas Dobbelttonen i Stemmen; den opstaar ved at Stemmeridsen deles i to Afsnit ved en paa Stemmelæbens frie Rand siddende Fremragning, hvorved den foran og bagved denne liggende Del af Stemmelæberne svinger hver for sig. Denne Anomali skyldes hyppigst Tilstedeværelsen af en af de saakaldte »Sangerknuder«, eller en anden lille Tumor.

Fistelstemme. Abnorm høj Stemme af lignende Be-

skaffenhed, som den hos Kastrater forekommende, træffes undertiden hos Mænd. Den skyldes i Reglen en urigtig Brug af Strubehovedets Muskler og kan da hæves ved Øvelse.

Lukket Snøvlen *(Rhinolalia clausa)*. Naar den ovenfor Svælget liggende Del af de øverste Luftveje er væsentlig formindsket i Rumfang ved Svulst af Slimhinden, Nydannelser eller lign., forandres Stemmens Klang, og denne Stemmeanomali kaldes »lukket Snøvlen«. Har Hindringen væsentligst sit Sæde i Næsens forreste Del, faar Stemmen den for Enhver fra akute Næsekatarrher bekendte »nasale Klang«, hvis Karakter beror paa en Forstærkelse af Resonansen i Næsehulen og Næsesvælget, fordi Lydbølgerne have Vanskelighed ved at undvige. Er derimod Næsehulens bageste Afsnit eller Næsesvælget tilstoppet, formindskes Stemmens Resonans; Stemmen faar i udtalte Tilfælde en »død Klang«, fordi Luften i Næsehulen og dens Bihuler ikke giver Resonans, og særligt de nasale Lyde m, n og ng modificeres stærkt under Talen.

Aaben Snøvlen *(Rhinolalia aperta)*. Forskellige pathologiske Forhold i Næsen og Svælget kunne bevirke, at der under Talen undviger for megen Luft gennem Næsehulen. Stemmen faar da en ejendommelig Klang, der ogsaa betegnes som Snøvlen, men som til Forskel fra den ovenfor omtalte kaldes »aaben Snøvlen«. Den hyppigste Aarsag er Parese eller Paralyse af Ganesejlet, Perforationer i Ganen og Ganespalte samt uheldig Vane.

»Grødet Stemme«. Denne Stemme-Modifikation kendes fra Iagttagelse af Patienter med Hypertrofi af Ganetonsillerne. Sangerne, der have denne Stemmeanomali siges at synge med »Smør«.

4. Sekretionsforstyrrelser. Medens der under normale Forhold ikke afsondres mere Sekret fra Slimhinden i de øverste Luftveje, end at Overfladen er fugtig, er der under sygelige Tilstande næsten altid en Hypersekretion, sjældent

en formindsket Sekretion, og ofte tillige en Forandring af Sekretets Beskaffenhed. Hypersekretionen naar sin højeste Grad ved visse Næsesygdomme, og maa betragtes som et Symptom af vasomotorisk Karakter *(Hydrorrhoea nasalis s. Rhinorrhoea)*. De kvalitative Forandringer af Sekretet vise sig hyppigst i Form af mukopurulent eller purulent Afsondring fra Slimhinden; dette Sekret kan ofte være meget sejgt og have Tilbøjelighed til Indtørring, og de derved dannede Skorper kunne være meget fastsiddende, — en Ejendommelighed, man navnlig træffer ved visse Sygdomme i Næsesvælget og Næsehulen. Sekretet fra de øverste Luftvejes Slimhinde kan fremdeles indeholde Tilblandinger af Støvpartikler o. lign., hvorved det farves sort; grønlig Farve kan opstaa ved Tilblanding af bestemte Bakterieformer, og rødlig eller brunlig Farve ved Tilblanding af Blod. Det purulente Sekret kan endeligt være ildelugtende; dette er navnlig Tilfældet ved Sygdomme i Næsens Bihuler og ved den genuine Ozaena samt Syfilis og Cancer.

Det forøgede og i kvalitativ Henseende forandrede Sekret fra de øverste Luftvejes Slimhinder har altid Tilbøjelighed til at bevæge sig fra det Sted, hvor det er dannet, til et lavere liggende Sted. Heri ligger en stor Fare for sekundære Lidelser af de lavere liggende Respirationsveje og et Fingerpeg for Behandlingen i Retning af at begynde denne, naar flere Afsnit af de øverste Luftveje samtidigt ere sygeligt forandrede, med det øverste; ikke sjældent ser man da de lavere liggende Regioner vende tilbage til deres normale Tilstand, udelukkende ved en lokal Behandling af den øverste syge Region. Paa visse Punkter af de øverste Luftveje kan imidlertid en større eller mindre Del af det abnorme Sekret fjernes vilkaarligt eller uvilkaarligt; saaledes kan det fjernes spontant fra Næsehulen gennem de forreste Næseaabninger i Form af Udflod eller ved Nysen, ligesom det ogsaa kan bortfjernes ved Pudsning af Næsen; fra Næse-

svælget ved indsugende og »harkende« Bevægelser, fra Svælget ved Rømmen o. s. v.

5. Blødning. De med Ulcerationsprocesser komplicerede Sygdomme i de øverste Luftveje give ofte Blødninger, der kunne naa betydelige Grader, naar de stamme fra Næseslimhinden. Blødninger kunne ogsaa skyldes den forcerede Afstødning af fastsiddende Skorper, men vise sig da i Reglen kun i Form af Blodstriber i Sekretet. De S. 9 omtalte Ejendommeligheder ved Næseslimhindens Karsystem samt den Omstændighed, at Karrene her paa flere Steder ikke alene ligge meget overfladisk, men ogsaa stærkt udsatte for traumatiske Indvirkninger, ere Aarsagen til, at Blødninger fra Næseslimhinden *(Epistaxis)* ere meget hyppige. Disse ere endvidere karakteriserede ved, at den lokale Aarsag til disse ofte er meget ringe eller endog slet ikke til at paavise *(habituel Epistaxis)*, saa at man maa søge den til Grund liggende Aarsag enten i en vis ubekendt Disposition eller ogsaa i fjernere liggende Sygdomme, der betinge Cirkulationsforstyrrelser (Morbus cordis, Nyrelidelser, Phthisis pulmonum o. s. v.) eller i en Skørhed af Karrene (Hæmophilia).

6. Motilitetsforstyrrelser. Kramper forekomme næsten udelukkende i Larynx *(Laryngospasmus s. Laryngismus stridulus)* og væsentlig kun hos Børn. Paralyser og Pareser forekomme ret hyppigt i den bløde Gane, særligt som Følge af Difteri, samt i visse Former af Hemiplegi, sjældent i Svælgets Bag- og Sidevægge; i Larynx ere de ikke usædvanlige og kunne her skyldes dels betændelsesagtige Sygdomme i Musklerne, dels perifere eller centrale Lidelser.

7. Sensibilitetsforstyrrelser. Neuralgier ere sjældne, undtagen ved Sygdomme i Næsebihulerne. Smerter forekomme ved akute flegmonøse Affektioner, ved ondartede Nydannelser, ved Ulcerationsdannelse og ved Hypokondri og Hysteri. Hyperæsthesi er ret almindelig, særligt ved Sygdomme i Næsehulen og Svælget hos nervøse Individer. Anæsthesi forekommer ved en enkelt Næsesygdom (ge-

nuin Ozaena). Sjældent optræder dette Symptom i Pharynx og Larynx, og da hyppigst som Følge af Sygdomme i Centralnervesystemet (Sklerose, Bulbærparalyse, Hysteri). Paræsthesi (Dysæthesi) er meget almindelig ved Svælgsygdomme hos nervøse og særligt hos hypokondre Patienter; den ytrer sig oftest i Form af Følelsen af fremmed Legeme, der i Reglen lokaliseres til et Sted, der ligger betydelig lavere end det, hvor Sygdommen sidder, saaledes ved Sygdomme i Oropharynx til Larynx.

8. **Reflexneuroser.** Berettigelsen til at opstille denne Gruppe af Symptomer maa søges i det Forhold, at der under normale Omstændigheder kan udløses forskellige Reflexer fra de øverste Luftvejes Slimhinde, f. Ex. Nysen og Taareflod ved Pirring af Næseslimhinden, Hoste ved Irritation af Svælgslimhinden, o. s. v. Reflexneuroserne optræde fortrinsvis ved Sygdomme i Næsehulen, altsaa som nasale Reflexneuroser. De kunne, ligesom Reflexerne, opfattes som Funktionsforstyrrelser, der opstaa ved, at en Irritation af en centripetalt ledende, sensitiv Nerve overføres gennem Centralnervesystemet til en centrifugal Nerve, hvis Funktionsforstyrrelse kan være af motorisk, sekretorisk eller vasomotorisk Art, og de optræde, i deres typiske Form, anfaldsvis. Deres Afhængighed af en primær Lidelse af de øverste Luftvejes Slimhinde er det ofte vanskeligt i individuelle Tilfælde at paavise, og Afgørelsen maa oftest træffes ex juvantibus. De optræde næsten udelukkende hos Individer med andre tydelige nervøse Symptomer, og det store Misforhold, der ofte er mellem Neurosens og den primære Lidelses Intensitet, tvinger os til ofte at betragte Lidelsen i Luftvejene som et underordnet Moment.

a) Motoriske Reflexneuroser. Asthma var den første Neurose, hvis Afhængighed af Næsesygdomme, og da særligt af Polyper, blev paavist (VOLTOLINI 1871), hvorefter fulgte Opstillelsen af en Mængde andre (HACH 1882), hvis Betydning senere er blevet stærkt omdisputeret. Den

forekommer hyppigst hos Mænd og kan optræde som typisk »nervøs« Asthma, som asthmalignende Anfald og endeligt som en anfaldsvis optrædende Følelse af ikke at kunne trække Vejret dybt, maaske ogsaa som »Mareridt« og »Alpetryk« under Søvnen. De stærkt stenoserende Næselidelser have mindre Tilbøjelighed til at give Asthma, end saadanne, der kun delvis ophæve Nasalrespirationen. — Hostekrampe optræder sjældent ved Sygdomme i Næsehulen, men undertiden ved Lidelser i Svælget og Strubehovedet. — Nysekrampe optræder ofte i Begyndelsesstadiet af akute Katarrher og ved kroniske Katarrher af Næseslimhinden uden Lejlighedsaarsag eller ved meget ringe Foranledninger (Lufttræk, Inhalation af lidt Støv, o. s. v.). — Glottiskrampe *(Laryngospasmus, Spasmus glottidis. Spasmus laryngis, Laryngismus stridulus)* optræder sjældent ved Næselidelser, ikke ved Svælglidelser, men hyppigt ved Sygdomme i Larynx, særligt hos Børn. — Facialiskrampe er enkelte Gange iagttaget ved Sygdomme i Næsehulen. — Epilepsiens og epileptiforme Anfalds Afhængighed af visse Næsesygdomme er tvivlsom. Det samme gælder Chorea.

b) Vasomotoriske Reflexneuroser. Blandt disse spiller Høfeberen *(Hayfever)* den største Rolle. Denne gaadefulde Lidelse optræder fortrinsvis hos Englændere og Amerikanere, og blandt disse særligt hos Mænd af den velstaaende og dannede Klasse. Den begynder i Reglen i Alderen omkring 40 Aar, optræder næsten udelukkende hos nervøse Individer og er i høj Grad arvelig. Den er udtalt periodisk i sin Optræden, idet den er knyttet til Sommermaanederne *(Catarrhus æstivus)*, i England til Forsommeren, i Amerika til Midten af Sommeren og Efteraaret. Denne periodiske Optræden skyldes den Omstændighed, at dens Symptomer fortrinsvis opstaa ved Indvirkninger af forskellige Græs- og Blomsterarters Pollenkorn paa Næseslimhinden, som oftest er Sæde for en hypertrofisk Katarrh. Dens

Symptomer ere: Nasalstenose, rigelig vandagtig Sekretion fra Næseslimhinden, stærke Nyseanfald, Injektion af Conjunctivæ og Taareflod, samt let almindeligt Ildebefindende; ofte er der tillige asthmatiske eller asthmalignende Anfald. — Flygtigt Erythem *(Erythema fugax)* i Form af anfaldsvis optrædende Hyperæmi af den ydre Næse og den tilgrænsende Del af Ansigtet er en ret hyppig Følge af Katarrher af Næseslimhinden; det kan fremkomme ved Sindsbevægelse, Indtagelsen af Maaltider, Nydelsen af Vin, o. s. v. — Migræne ses af og til i Afhængighedsforhold til Lidelser i Næsen eller dens Bihuler.

c) Sekretoriske Reflexneuroser. Hypersekretion fra Næseslimhinden i Form af anfaldsvis optrædende, rigelig, vandagtig Afsondring optræder ikke sjældent ved den af udprægede vasomotoriske Forstyrrelser ledsagede kroniske hypertrofiske Rhinitis og kan blive meget betydelig *(Hydrorrhoea nasalis, Rhinorrhoea)*. Samtidig kan der ogsaa optræde Taareflod og undtagelsesvis Salivation.

d) Andre Reflexneuroser. Trigeminusneuralgi kan efter den S. 37 givne Definition egentlig ikke opfattes som en Reflexneurose, men snarere som en Irradiation af et perifert virkende Irritament; den forekommer særlig ved Sygdomme i Næsebihulerne samt ved Rhinoliter og Tumorer i Næsekaviteten i Form af Supra- og Infraorbitalneuralgier samt Tandsmerter. — Hovedpine i Form af vedvarende trykkende Smerte eller en Fornemmelse af Tyngde, Tryk o. lign., forekommer ret hyppigt ved Sygdomme i Næsehulen, Næsebihulerne og Næsesvælget. Naar den udgaar fra sidstnævnte Sted, optræder den ofte som Nakkehovedpine, men kan iøvrigt lokaliseres til Panden, Issen og Tindingerne. Hvorvidt den altid skyldes en Reflexhyperæmi i Dura mater, er tvivlsomt; thi det maa erindres, at saavel Cerebrospinalvædsken, som Hjernehindernes venøse Rum staa i direkte Forbindelse med Næsens lymphatiske og venøse Rum (se S. 10). — Svimmelhed hidrører maaske ogsaa i en Del

Tilfælde fra cirkulatoriske Forstyrrelser. Den optræder ikke sjældent ved Næsesygdomme og af og til ved Sygdomme i Strubehovedet (Larynxsvimmelhed). — *Aprosexia* (af α privativum og προσέχειν τόν νοῦν, at henvende Opmærksomheden paa noget) er væsentlig karakteriseret derved, at Vedkommende har Vanskelighed ved at fæste sin Opmærksomhed længe og intensivt paa Noget, saaledes som det f. Ex. er nødvendigt ved Tilegnelsen af et vanskeligt Stof gennem Læsning, ved Regning o. s. v. Desuden lider ofte Hukommelsen, og der kan samtidigt findes Hovedpine, Svimmelhed og andre nervøse Symptomer. Dette Symptom forekommer særligt i Pubertetsalderen og hos unge Mænd og skyldes i første Tilfælde oftest adenoide Vegetationer, i sidste Næsesygdomme, der ere forbundne med Nasalstenose.

9. Forstyrrelser af Lugtesansen. Disse forekomme saavel ved saadanne Næselidelser, som medføre en Sygdom i Regio olfactoria, som ogsaa ved saadanne Sygdomme i Næsehulen og Næsesvælget, som medføre en Ophævelse af Nasalrespirationen. Den hyppigste Anomali af Lugtesansen er Anosmien, ɔ: en Ophævelse af Lugtesansen; Ophævelsen kan være saavel fuldstændig, *Anosmia totalis*, som ufuldstændig, *Anosmia partialis*. Sjældnere optræder en forøget Evne til at percipere Lugtestoffer, *Hyperosmia*, samt *Parosmia*, som karakteriseres ved, at Patienten perciperer Lugtestoffer, der ikke findes i den inspirerede Luft. Parosmien ytrer sig oftest ved, at den perciperede Lugt er af ubehagelig, raadden eller lignende Art, *Kakosmia*. Anosmien og Parosmien kunne være af central Oprindelse (Tumor cerebri, Fractura baseos cranii etc.). Anosmien er ofte en Følge af akute eller kroniske Katarrher af Næseslimhinden, særligt saadanne, der ere ledsagede af Polypdannelse, men kan skyldes direkte Indvirkning af forskellige Stoffer, f. Ex. Kokain, Ammoniak o. lign.. ligesom ogsaa vedvarende Inspiration af et Lugtestof oftest sløver Perceptionen for dette. Kakosmien er dog ofte ikke en Parosmi, men skyldes tilstedværende

ildelugtende Sekret, hvis ilde Lugt almindeligvis ikke perciperes af Omgivelserne; den findes særligt ved Bihulelidelser.

10. Dysphagi. Vanskelighed eller Smerte ved Synkning optræder hyppigt ved Sygdomme i Svælget, særligt ved stærkere akute Betændelser af denne Region samt ved Ulcerationsdannelse paa Epiglottis og Slimhinden i Aditus laryngis samt ved Pareser. Ikke sjældent kunne Smerterne ved Synkningen straale ud i Øret.

III. Almindelig Diagnostik.

Diagnosen af en Sygdom i de øverste Luftveje støtter sig dels til Anamnesen, dels — og væsentligst — til den objektive Undersøgelse. Denne sidste foretages fortrinsvis ved Hjælp af Synet; men Følelsen, Hørelsen og Lugtesansen maa ofte ogsaa tages i Brug.

1. Anamnese. Oplysninger fra Patienten eller dennes Omgivelser spille i mange Tilfælde en underordnet Rolle, ja kunne endog være vildledende (f. Ex. ved Paræsthesier i Pharynx), men i adskillige Tilfælde yde de et værdifuldt Bidrag til Diagnosen (f. Ex. ved Bihulelidelser, fremmede Legemer i Larynx o. s. v.), ligesom de ogsaa i mange Tilfælde vejlede Behandlingen.

2. Ydre Inspektion. Denne Form af objektiv Undersøgelse giver undertiden værdifulde diagnostiske Oplysninger, f. Ex. ved adenoide Vegetationer, ved genuin Ozaena, ved Lidelser i Sinus frontalis, ved Stenose af Næsehulen og Larynxrummet samt Trachealrøret, ved Defekter af Næseskillevæggen med Deformiteter af ydre Næse, o. s. v.

3. Rhinoscopia anterior. Denne Undersøgelsesmethode, der har til Opgave at undersøge Næsehulen (eventuelt Næsesvælghulen) gennem de forreste Næseaabninger, kan kun læres ved praktisk Øvelse. Som Lysgiver kan man ofte nøjes med at anvende diffust Dagslys, der reflekteres fra et foran det ene Øje anbragt perforeret Hulspejl af c. 9 Cntm.'s

Diameter og med en Brændvidde af c. 15 Cntm. Spejlet kan befæstes til Hovedet ved Hjælp enten af et om Panden og Nakken gaaende Baand af Læder (ikke af Elastik) eller ved et Brillestel (se Fig. 16). Til en mere indgaaende Undersøgelse, særligt af Næsekavitetens laterale Væg, er en kraftig Petroleumsbrænder, en Gasbrænder (bedst med Auers Gløde-



Fig. 16. Rhinoscopia anterior.

net) eller Sollyset at foretrække for Dagslyset; til at reflektere Sollyset fordres dog et plant Spejl. Benyttes en kunstig Lyskilde, anbringes denne gunstigst i Højde med Patientens ydre Øre og bedst tilhøjre for Patienten (se Fig. 16). Spejlet anbringes saaledes, at Undersøgerens højre Øje befinder sig lige bagved Spejlets Aabning, idet man sørger for, at Spejlet ikke skygger for det venstre Øje, da begge Øjnes Samvirken forøger Billedets Tydelighed. Patientens Hoved

bør, saa vidt muligt, bringes i Højde med Undersøgerens, og Afstanden mellem begge bør gøres saa kort som muligt. Ved at løfte Patientens Næsespids stærkt opad, opnaas noget Indblik i Næsehulen, særligt naar Næseaabningerne ere vide; men til en indgaaende Inspektion fordres en Udvidning af Nares ved Hjælp af en Dilatator med to Brancher, som ved et jævnt Tryk, der ikke maa smerte Patienten, fjerner Indsiden af Ala nasi fra Septum membranaceum. Som en hensigtsmæssig Dilatator kan anbefales det af KRAMER konstruerede Næsespeculum (se Fig. 16). Det er af Vigtighed, at Patientens Hoveds vertikale Axe falder sammen med Legemets, saaledes som vist i Fig. 16, naar det gælder om at undersøge de underste Afsnit af Næsehulen; for at kunne inspicere det mellemste og øverste Afsnit, er det nødvendigt, at Hovedet efterhaanden bøjes bagtil, idet man styrer saavel denne som andre nødvendige Bevægelser af Patientens Hoved med den højre Haand, medens den venstre benyttes til at fatte Dilatatoren.

Et væsentligt Supplement til den beskrevne Fremgangsmaade er Næseslimhindens Kokainisering samt Brugen af Sonde, ligesom man ofte faar et betydelig videre Indblik ved Dilatation af Vestibulum og forreste Del af Næsehulen ved Hjælp af Vattampons.

Kokainiseringen af Næsehulens Slimhinde har til Opgave, dels at fremkalde en Analgesi af denne, hvorved Sondering og operative Indgreb lettes betydeligt, og dels at fremkalde en Kontraktion af Slimhinden, saaledes at man bliver i Stand til at skelne mellem den Svulst, der skyldes Overfyldning af de kavernøse Rum, og den, der er fremkaldt ved Hypertrofi og Hyperplasi, idet denne sidste Art af Svulst ikke bringes til at svinde ved Kokainets karforsnevrende Virkning. Kokainiseringen sker bedst ved Indlæggelsen i Næsehulen af en Tampon af hygroskopisk Vat, der er gjort fugtig ved 5—10 Draaber af en svag Kokainopløsning (For-

kommer, at Patienten ofte er meget ømfindtlig for Spejlets Berøring af Svælget, naar en saadan finder Sted, saaledes at der opstaar Kløgningsbevægelser. Disse kunne dog i mange Tilfælde overvindes ved Pensling med en 4 % Kokainopløsning. Hertil kommer, at Afstanden mellem den bløde Gane og Svælgets Bagvæg ofte er for kort til at give en ordentlig Adgang for Lyset, ligesom ogsaa et langt Ganesejl eller en lang og slap Uvula kan hindre Indblikket. I saadanne Tilfælde kan man opnaa friere Indblik ved at løfte Uvula og Ganesejlet opad og fortil ved Hjælp af en Ganehage. Der gives imidlertid Patienter, som det er umuligt at anvende Rhinoscopia posterior paa; hos saadanne erstattes denne Undersøgelsesmethode af Digitalexplorationen af Næsesvælget. Det kan imidlertid ikke noksom fremhæves, at Antallet af Patienter, der ikke lade sig undersøge ved Rhinoscopia posterior, bliver færre, jo mere Øvelse Undersøgeren erhverver sig. Hvorledes det postrhinoskopiske Spejlbillede ser ud, fremgaar af Fig. 18, der imidlertid — i Overensstemmelse med hvad der ovenfor er fremført — ikke gengiver Billedet saaledes, som det ser ud i et enkelt Øjeblik, men Totaliteten af de ved Spejlets forskellige Indstillinger fremkaldte Spejlbilleder.



Fig. 18. Det postrhinoskopiske Billede.

1. Septum. 2. Concha med. 3. Concha inf. 4. Ostium pharyng. tubæ audit. 5. Lab. post. ostii pharyng. tubæ aud. 6. Recessus pharyng. lateral. [Rosenmuelleri]. 7. Fornix. 8. Uvula (Bagflade).

5. Pharyngoscopi. Undersøgelse af Pharynx ved Øjets Hjælp kan ske saavel ved direkte som ved reflekteret Belysning, uden andre Hjælpemidler end en Spatel eller lign. til at trykke Tungeroden ned med. Enkelte Patienter kunne dog selv aktivt trykke Tungeroden ned. Det er ofte af

Vigtighed at undersøge nøjere Fossa supratonsillaris, Rummet bag Plica triangularis, Tonsillernes Lakuner samt Svælgfuren bag den bageste Ganebue ved Hjælp af en kraftig Sonde.

6. Laryngoskopi. Undersøgelsen af Strubehovedets (samt Luftrørets) Indre finder Sted ved Hjælp af det saakaldte Laryngoskop, ɔ: et kredsrundt, paa et langt Skaft under en stump Vinkel anbragt Spejl, som bør benyttes saa stort, Patienten tillader det (indtil $2^1/_2$ Cntm.). Det anbringes, efter at være let opvarmet for ikke at bedugges, saaledes foran Uvula, trykkende denne lempeligt, men bestemt opad og bagtil, at den spejlende Flade vender nedad mod Aditus laryngis, som tillader det videste Indblik, naar Epiglottis trækkes opad og fortil ved Hjælp af Fremtrækning af Tungen. Dette sker bedst ved at Undersøgerens venstre Pege- og Tommelfinger omfatter Tungespidsen, efter at denne er omviklet med et Stykke af et Lommetørklæde eller lignende (Fig. 19).



Fig. 19. Laryngoskopisk Spejl in situ.
Paa v. Labium vocale en Tumor.

Som Lyskilde anvendes paa den S. 42 nævnte Maade Sollys eller kunstigt Lys fra en kraftig Lysgiver (se Fig. 22), der anbringes ved Patientens højre ydre Øre. Der benyttes samme Reflektor som ved Rhinoskopien. I Spejlbilledet af Larynxrummet repræsenterer den øverste Del Strubehovedets forreste Afsnit, den nederste Del dettes bageste Afsnit. Venstre Halvdel af Strubehovedet ses i den Side af Spejlet, der svarer til Undersøgerens højre Side, altsaa til Patientens venstre Side (se Fig. 19, hvor der findes en

lille Tumor paa venstre Stemmelæbe). Dette er af Betydning at erindre for Begynderen, fordi denne er tilbøjelig til at opfatte Spejlbilledet som identisk med det Billede man vilde faa, hvis Øjet var anbragt paa Spejlets Sted. For at kunne overse Larynx- og Trachealrummet i størst mulig Udstrækning, er det nødvendigt at foretage smaa Bevægelser, særligt omkring Spejlets Tværaxe, samt at lade Patienten afvexlende trække Vejret dybt og intonere et højt: »Æh« eller »Æhæ«, eller »Hih«, hvorved man ogsaa faar Stemmelæbernes og Strubelaagets Bevægelighed at se, ligesom man ogsaa herved faar Larynx løftet i Vejret. Fra Patientens Side kunne følgende Vanskeligheder opstaa ved Laryngoskopien. De Partier, det laryngoskopiske Spejl berører, kunne være saa hyperæsthetiske, at der opstaar Kløgninger eller endog Brækninger ved mindste Berøring; denne Vanskelighed overvindes dog ofte ved Øvelse, ligesom den ogsaa kan overvindes øjeblikkeligt ved Pensling af Tungeroden, den bløde Gane og Mundsvælgets Bagvæg med en 4 % Kokainopløsning. Det kan fremdeles være vanskeligt at overvinde Tungens Modstand under dens Fremtrækning, ligesom dens Basis kan hvælve sig opad og skjule Indblikket; denne Vanskelighed kan kun overvindes ved Øvelse. Det samme er Tilfældet med Patienter, der ikke kunne intonere, saalænge Spejlet er paa Plads. Fremdeles kan Epiglottis lægge sig ned over Introitus, skjulende denne; man maa da trække Epiglottis opad og fortil ved Hjælp af en lang krummet Sonde. Endelig kunne stærkt forstørrede Ganetonsiller vanskeliggøre Indblikket; man maa da anvende et lille Spejl eller foretage Amygdalotomi.



Fig. 20. Larynx set fra oven.

Til Studering af Enkelthederne i det laryngoskopiske

Billede anbefales det Læseren at anbringe et laryngoskopisk Spejl ovenover Fig. 20, hvis Enkeltheder ere nøjere betegnede i Fig. 15.

En egen Form af Laryngoskopi er den saakaldte »Autoskopi«, som rettere benævnes direkte Laryngoskopi. Ved denne trækkes Epiglottis meget stærkt fortil og opad, ved at Spidsen af den af Kirstein særligt dertil konstruerede Tungespatel, der ogsaa egner sig godt til almindelig Brug, hages fast mellem Epiglottis og Tungeroden. Ved Anvendelse af en kraftig Belysning, bliver man da i Stand til at se direkte ned i Larynxrummet. Ved denne Undersøgelsesmethode er man imidlertid kun i Stand til at se de bageste Partier af Larynxrummet; den er tillige meget ubehagelig for Patienten, og hos mange er Indblikket meget ringe, eller endog = 0.



Fig. 21. Digitalexploration af Næsesvælget.

7. Den elektriske Gennemlysning. Denne anvendes særligt til at gennemlyse Ansigtets Knogler ved formodede Lidelser af Næsens Bihuler. Gennemlysningen finder Sted

ved at anbringe en særligt dertil konstrueret elektrisk Glødelampe i Patientens Mundhule eller, hvor Talen er om Lidelser i Sinus frontalis, i Loftet af Orbita, efter at Undersøgelsesværelset er gjort absolut mørkt.

8. Digitalexplorationen af Næsesvælget. Digitalexplorationen af Næsesvælget finder Sted paa følgende Maade (Fig. 21). Patienten anbringes staaende eller siddende med let foroverbøjet Hoved; Undersøgeren stiller sig dernæst paa Patientens venstre Side, idet han med sin højre Haand støtter Patientens Hoved ind mod sig, og samtidig — om fornødent — forhindrer Pat. i at lukke Munden, ved at trykke Kinden ind mellem Kindtænderne. Undersøgerens venstre Haands Pegefinger bringes nu, efter at være renset grundigt, let krummet ind i Patientens Mund. Saasnart Fingerens Pulpa føler den bløde Ganes frie Rand, lader man den glide op i Næsesvælget, hvis Vægge dernæst palperes, ligesom man ogsaa er i Stand til hos mange Individer at trænge et Stykke ind i Næsehulens bageste Del, og særligt palpere de bageste Ender af Conchæ inferiores og mediæ.

IV. Almindelig Therapeutik.

1. Generel Behandling. Den Læge, der ved Behandlingen af Sygdomme i de øverste Luftveje udelukkende tager Sigte paa den lokale Behandling af disse, idet han glemmer den organiske Forbindelse, der findes mellem de øverste Luftveje og det øvrige Legeme, vil hyppigt lide Skuffelser. Det maa navnlig erindres, at mange Sygdomme i Næsen, Næsesvælget, Svælget og Strubehovedet ligefrem skyldes Sygdomme andetsteds (se Side 26—27), og at det derfor er af største Vigtighed at behandle den primære Lidelse. Ligeoverfor mange af de katarrhalske Affektioner maa der endvidere lægges en betydelig Vægt paa den forebyggende Behandling. Denne bestaar væsentligst i Hærdning af Huden ved Hjælp af hyppig Færden i frisk Luft og

i Anvendelsen af kolde Afvadskninger, samt i Anlæggelsen af en hensigtsmæssig Klædedragt (Undertøj af Uld, varmt og for Fugtighed uigennemtrængeligt Fodtøj, o. s. v.). Patienter, der ere tilbøjelige til akute Katarrher af de øverste Luftveje, bør endvidere være moderate med Hensyn til Nydelsen af Tobak og Alkohol, undgaa Ophold i Rum, der ere for stærkt opvarmede eller daarligt ventilerede, ikke udsætte sig for Træk eller stærkt skiftende Temperatur, o. s. v. Et indskrænket Forbrug af Sukker, stivelseholdige Næringsmidler samt moderat Spisen med forholdsvis rigeligere Forbrug af Grøntsager, er af Vigtighed for saadanne Patienter, hvis Tilbøjelighed til akute Katarrher hviler paa en urinsur Diatese.

2. **Udskylninger.** Da mange Lidelser af de øverste Luftveje ere forbundne med Afsondring af Pus, er der ofte Indikation for Udskylning af de forskellige Kaviteter.

Udskylning af Næsehulen. Til Udskylning af Næsehulen anvendes almindeligvis kun en 2 % lunken Kogsaltopløsning (Formel 1). Man bør ikke lade Patienten »snuse« en saadan Saltopløsning eller andre Opløsninger op i Næsen, da der derved kan opstaa akut Suppuration i Mellemøret eller i Sinus frontalis, men lære Vedkommende enten at hælde Opløsningen ind i Næsehulen ved et vidt Glasrør eller lign., eller ogsaa at anvende et særligt Udskylningsapparat. Hvor der kun behøves en mindre Mængde Udskylningsvædske, kan den simple og billige Ballonnæsesprøjte af blødt sort Gummi anvendes. I Tilfælde, i hvilke en rigeligere Udskylning attraas, anvendes en mindre Klysopumpe, til hvis Slange er befæstet enten et snævert Glasrør eller, hvis en stærkere Overrisling af hele Næsekaviteten ønskes, et W. MEYERS »Korskatheter«, der føres saa langt ind i Næsehulen, at dets Spids naar ind i Næsesvælghulen. Under Udskylningen føres dette Katheter langsomt tilbage igen, samt drejes i forskellige Retninger, hvorved man opnaar, at Vandet berører alle Dele af Næsekavitetens samt Næse-

svælgets Vægge. Ved Anvendelsen af Næseudskylning, bør følgende Brugsregler indprentes Patienten: (1) Sørg for, at Vandet har en passende Temperatur (c. 35 ° C.); (2) anvend ikke for stærkt Tryk; (3) paase, at Vandet løber ud af den modsatte Næseaabning; (4) lad Vandet, hvis der er ulige god Passage gennem de to Næsekaviteter, løbe ind i den, hvor der er mindst god Passage (for lettere at komme ud af den modsatte Side); (5) foretag ingen Synkningsbevægelser under Skylningen; (6) hold Aandedrættet tilbage, eller lad dette foregaa gennem Munden under Udskylningen; (7) puds ikke Næsen efter Udskylningen paa anden Maade, end ved at blæse Luften ud igennem en Side af Næsen ad Gangen, og uden for stærkt Exspirationstryk; (8) gaa om Vinteren ikke ud i Kulden umiddelbart efter en Næseskylning. Reglerne 2—7 sigte paa at undgaa Indtrængen af Vand og Pus i Tubæ Eustachii.

Udskylning af Næsesvælget. Pars nasalis pharyngis kan, foruden at udskylles fra Næsen med W. MEYERS Korskatheter, ogsaa udskylles fra Pars oralis, ved at føre et i Spidsen bøjet, paa en Klysopumpe anbragt, Glasrør op bag Velum. Denne Form af Udskylning kan i Reglen kun udføres af Lægen, da det ofte kan være lidt vanskeligt at føre Røret op bag det uvilkaarligt spændte Ganesejl. Til Udskylningsvædske anvendes en Kogsaltopløsning, hvortil kan sættes en ringe Mængde klorsurt Kali eller lidt Menthol-Borsyrepulver (Formel 3 og 4). Til Brug i Hjemmet kan anbefales et c. 1 Cntm. vidt, 12 Cntm. langt Glasrør, der fyldes med Opløsningen, som derpaa hældes ned gennem en af de forreste Næseaabninger, idet Patienten slapper Ganesejlet saaledes, at Vædsken kommer ned i Mundsvælget, hvorfra den fjernes gennem Munden.

Udskylning af Mundsvælget (»Gurgling«). Ved Udskylning af Pars oralis pharyngis søger man ikke alene at fjerne tilstedeværende Pus og Slim, men ogsaa at paavirke Slimhinden direkte ved at tilblande visse medikamen-

tøse Stoffer i Udskylningsvædsken. Udskylningen udføres paa den Maade, at Patienten tager en Mundfuld af Udskylningsvædsken og lader denne glide tilbage og nedad ved dens egen Vægt, idet Hovedet bøjes bagover; i det Øjeblik Vædsken staar i Begreb med at løbe ned i Oesophagus, gylpes den op og udspyttes. Dette gentages 3—10 Gange. Den almindelige Maade at udskylle Mundsvælget paa under Frembringelsen af »gurglende« Lyde er meget uvirksom.

Udskylning af Strubehovedet. Dette finder Sted ved Hjælp af et krummet Rør, der under Anvendelse af det laryngoskopiske Spejl føres ned bag Epiglottis. Stemmeridsen lukkes uvilkaarligt, saasnart Udskylningsvædsken berører Larynxslimhinden. Der er kun sjældent Brug for denne Form af Udskylning.

3. Anvendelse af Vædsker i Støvform. Forskellige Medikamenter kunne, ved at opløses i Vand eller i flydende hvid Vaselinolie, anbringes paa større Flader af de øverste Luftvejes Slimhinde ved at bringes under et stærkt Tryk, saaledes at Opløsningen »pulveriseres« ɔ: omformes til en fint fordelt, i Luften svævende, støvformet Masse. De almindeligt benyttede »Refraicheurs« af bedre Kvalitet kunne anvendes hertil, idet Spidsen af Røret anbringes i de forreste Næseaabninger, naar Medikamentet agtes appliceret i Næsehulen, og i Mundhulen, naar det gælder Larynxrummet; i sidste Tilfælde foretager Patienten dybe Indaandinger, der dog ikke maa være for stærke, da der derved let opstaar Kongestioner til Hovedet. Til Næsesvælget anvendes enten et særligt dertil konstrueret lige Rør, der føres ind i Næsehulen (TROELTSCH'S Næsespray) eller et i Spidsen opadbøjet Rør, der føres op bag Velum. Ved Anvendelsen af »Pulverisatører« opnaas der i Reglen ogsaa en Udskylning af de paagældende Kaviteter.

4. Inhalationer. Ved disse søger man at paavirke større Slimhindeflader ved Hjælp af Medikamenter, der bringes i Dampform og indaandes. Der forefindes en Mængde for-

skellige Inhalationsapparater. I mange Tilfælde er det imidlertid tilstrækkeligt at fylde en mindre Krukke halvt med spilkogende Vand og deri komme vedkommende Medikament; de frigjorte Vanddampe ledes ved Hjælp af en, af en stiv Serviet eller lign. dannet, stor Tragt, hvis smalle Ende omfatter Næse og Mund, ind i Næsehulen og Mundhulen under dybe Inspirationsbevægelser, der dog ikke maa være saa stærke, at de fremkalde Svimmelhed eller Følelse af Tryk i Hovedet.

5. Anvendelse af pulverformede Medikamenter. Pulverformede Medikamenter indblæses i Næsehulen ved Hjælp af et lige Glasrør, i Næsesvælgrummet ved Hjælp af et bag Ganesejlet indført bøjet Glasrør, enten med en lille Gummiballon, eller ved at den behandlende Læge puster Medikamentet ind med Munden. I Næsehulen kunne Patienterne selv indpuste Pulveret ved at forbinde Glasrøret med en c. $^1/_4$ Alen lang, tynd Gummislange, i hvis anden Ende findes et andet Glasrør, der kan anbringes i Patientens Mund.

6. Penslinger. Medikamenter i Opløsning kunne appliceres direkte paa Slimhinderne ved Hjælp af Vat, der er anbragt paa en Metalholder. I Næsekaviteten kan en almindelig lang Sonde anvendes som Holder for Vattet; til Næsesvælget og Strubehovedet anvendes særligt dertil konstruerede bøjede, glatte Metalstave, og til Mundsvælget en lang vinkelbøjet Pincet. Pensling af Larynx bør altid foretages under Ledelse af det laryngoskopiske Spejl (Fig. 22). Metalstavene, der anvendes, bør være fuldstændig glatte, og Vattet bør ikke være hygroskopisk, da det i saa Tilfælde ikke hæfter til den glatte Metalflade. Forinden Vattet vikles om Staven, bør denne gøres let fugtig. Er Slimhinden dækket af Slim eller Pus bør dette fjernes grundigt før Penslingen.

7. Anvendelse af kemiske Ætsmidler. Disse anvendes fortrinsvis i Næsehulen og i Pars oralis pharyngis.

L a p i s. Dette Middel kan anvendes enten som Lapis-

stift eller som Lapis mitigatus eller bis mitigatus (Formel 33 og 34), der opvarmes saa stærkt, at den bliver flydende, hvorpaa en Sondespids dyppes deri og afkøles. Forudgaaende Kokainisering af Slimhinden er næsten altid nødvendig. Efter Anvendelsen neutraliseres med en Saltopløsning.

Trikloreddikesyre. Dette krystallinske Ætsmiddel



Fig. 22. Pensling af Larynx under Laryngoskopi.

virker dybere end Lapis; den efter Anvendelsen følgende Reaktion er ogsaa stærkere. Spidsen af en Sonde omvikles med en meget ringe Mængde hygroskopisk Vat, og dette bringes da ned mellem Krystallerne, der have stor Tilbøjelighed til at flyde hen under Opbevaringen ved at indsuge Luftens Fugtighed. Naar Vattet er fuldstændig imbiberet med den stærkt concentrerede Syreopløsning, pensles Slimhinden dermed, indtil man ser en hvid Skorpe dannet paa

Overfladen. Trods forudgaaende Kokainisering, fremkalder Ætsmidlet dog undertiden nogen Smerte.

Kromsyre. Ætsning med Kromsyre virker endnu dybere og fremkalder en endnu stærkere Reaktion. Af denne sidste Grund bør man kun undtagelsesvis anvende den i meget snævre Næsehuler, da Reaktionssvulsten bevirker, at ligeoverfor hinanden liggende Slimhindeflader lægge sig mod hinanden og let voxe sammen. Man anvender bedst krystalliseret og fuldstændig vandfri Kromsyre, hvoraf nogle faa Krystaller bringes til at hæfte til Sondespidsen, der derpaa forsigtigt opvarmes i en Flamme, indtil Kromsyren er smeltet, hvorefter der ved Afkøling danner sig en brunrød, amorf Masse. Der fremkaldes ved Ætsningen en gul Skorpe paa Slimhinden, hvorpaa der foretages en Neutralisation ved Udskylning med en Opløsning af Kogsalt eller tvekulsurt Natron. Ætsskorpen afstødes i Reglen efter nogle Dages Forløb, og det underliggende Saar bruger almindeligvis flere Uger til at hele. Undtagelsesvis kan den paafølgende Reaktionssvulst af Slimhinden blive ret betydelig, og der kan undertiden ogsaa udvikle sig en Angina umiddelbart efter Ætsningen. Det er altid mest hensigtsmæssigt at udskylle Næsehulen dagligt, saalænge der er purulent Afsondring efter Ætsningen, samt jævnlig at indblæse Borsyrepulver.

8. **Galvanokaustik**. Den ved Elektricitet glødende Platintraad virker dybere end de kemiske Ætsmidler, men fremkalder ogsaa i Reglen større Reaktion. Som Elektricitetskilde anvendes et særligt dertil konstrueret Batteri eller en Akkumulator. Den kan overalt i de øverste Luftvejes Slimhinder anvendes punktuelt, og efter Fladen i Næseslimhinden. Det er af Vigtighed, for at undgaa Blødning, at Platintraaden aldrig bliver stærkere opvarmet end til Rødglødhed, og at den fjernes fra Slimhinden, førend den er afkølet. Ved stilkede Nydannelser kan den galvanokaustiske Slynge anvendes.

9. **Kold Slynge**. Saaledes benævnes den paa et langskaftet Metalhaandtag anbragt Staaltraadsslynge i Modsæt-

ning til den galvanokaustiske Slynge. Den anvendte Staaltraad maa hverken være for stiv eller for blød og maa benyttes frisk ved hver Operation. En tynd Klaverstræng er at foretrække. Den kolde Slynge har sin Hovedanvendelse paa Næseslimhinden ved Hypertrofier af denne og ved Polyper, men kan ogsaa anvendes til Fjernelse af forstørrede Ganetonsiller og af Strubehovedsvulster. Til Næsen anvendes bedst den af KRAUSE konstruerede Slynge.

10. Standsning af Blødninger. Blødninger fra de øverste Luftvejes Slimhinder standses mest hensigtsmæssigt ved saadanne Midler, som begunstige Dannelsen af et Koagel i det blødende Kar paa en naturlig Maade. Den naturlige Koageldannelse hindres ofte paa Grund af, at den blødende Slimhinde befinder sig i en irritativ Tilstand med stærk arteriel Hyperæmi, hvortil ofte kommer venøs Stase paa Grund af hindret Blodafløb; hertil slutter sig i Reglen to andre hindrende Momenter: Patientens Bevægelser og Angst. Betydningen af dette sidste Moment belyses bedst af den Kendsgerning, at Næseblødning ofte ophører ved Lægens Ankomst. Er Angsten særlig stærk, eller er der stærke, uvilkaarlige reflektoriske Bevægelser af Musklerne i de øverste Luftveje (Hoste, Nysen, Harken o. s. v.), er 1 cntgram Chloretum morphicum per os eller subkutant indiceret i Tilfælde af svære Blødninger. Da selv smaa Bevægelser af Patienten ofte hindre Koageldannelsen, er absolut Ro noget af det første, der paabydes Patienten, og Lægen kan ikke være for minutiøs i saa Henseende i sine Forskrifter (ikke bevæge Hovedet, ikke harke Blod op, ikke spise o. s. v.). Slimhindens irritative Tilstand behandles bedst ved at lade den i Ro; den Berøring en lokal Undersøgelse og Behandling fremkalder, forøger ofte Irritationen, særligt naar dette sker ved mindre øvede Hænder. Den blødende Patient bør endvidere anbringes i en passende Stilling; kun altfor ofte træffer Lægen Patienten med foroverbøjet Hoved over et Vandfad o. s. v., hvorved det frie Blodafløb fra Slimhinderne

i de øverste Luftveje forhindres. Den gunstigste Stilling er en bekvem siddende Stilling med Understøttelse af Hovedet, der bør holdes lige op, idet man tillige sørger for, at intet trykker Halsen; hos Patienter, der ere udmattede af Blødninger, er den liggende Stilling at foretrække. Den beskrevne Behandlingsmethode understøttes endelig af Regimen frigidum, med Anvendelse af kolde Omslag eller af Ispose udvendig paa den blødende Region. Sekale er ofte et fortræffeligt Hjælpemiddel, der ved alvorligere Blødninger bedst gives i Form af subkutane Indsprøjtninger af 10 cntgram Extractum fluidum Secalis cornuti (der bedst opbevares i smaa tilsmeltede Glasbeholdere). Den punktuelle Behandling af det blødende Parti, hvilken man maa gribe til, naar den omtalte Behandling med Ro, Regimen frigidum etc. mislykkes, har bedst Chance ved *Epistaxis*, særligt fordi denne Form af Blødning i de fleste Tilfælde udgaar fra et bestemt Punkt paa forreste nederste Del af Septum *(Locus Kieselbachi)* tæt ovenfor Gulvet, hvor Slimhinden er tynd og fast hæftet til den underliggende Brusk; men selv her kan det være vanskeligt at se det blødende Punkt paa Grund af det stadigt fremvældende Blod. Naar det blødende Punkt er fundet, forsøger man først i nogle Minutter en lokal Kompression med steriliseret Vat, hvis blodstillende Virkning befordres betydeligt, naar det er fugtet i en 10 % Antipyrinopløsning, hvorimod man advares mod Kokain, da dettes karforsnævrende Virkning snart afløses af den modsatte. Lykkes det ikke paa denne Maade at standse Blødningen, anvendes Ætsning med Lapisstift eller med Trikloreddikesyre eller Brænding med en rødglødende Sonde. Ved alvorligere Blødninger efter Tonsillotomi kan Saarfladen indgnides med et Pulver, fremstillet friskt af lige Dele af Acid. gallicum og Acid. gallotannicum. Kun i Nødstilfælde bør man skride til Tamponade af Næse- og Næsesvælghulen; thi dels fremkalder Tamponaden ofte en stærk Irritation af Slimhinden og dels indfinder Blødningen sig ofte, naar Tamponaden fjernes.

Tamponade af Næsehulen udføres bedst ved Hjælp af ca. 1 Cntm. brede, 1 à 2 Meter lange Strimler af sterilt Gaze, Jodoform- eller Xeroformgaze, der under Rhinoscopia anterior pakkes ind i Næsehulen, Centimeter for Centimeter, idet det første Stykke føres saa langt som muligt tilbage. Lykkes det ikke heller paa denne Maade at standse Blødningen benyttes BELLOC'S Rør, hvis Anvendelse kendes fra de kirurgiske Haandbøger, og som ogsaa benyttes til Tamponade ved Blødninger fra Næsesvælget. Tamponaden bør altid fjernes efter 24—36 Timers Forløb.

11. Massage af Slimhinden. Denne udføres udelukkende paa Næsens og Svælgets Slimhinde ved Hjælp af korte og hurtigt ovenpaa hinanden følgende Gnidninger af Slimhinden ved Hjælp af en med Vat, imbiberet med Vaseline eller lignende, forsynet Sonde eller Pincet.

12. Lokal Anæsthesi. Til operative Indgreb og til adskillige Undersøgelsesmethoder er det i høj Grad hensigtsmæssigt at fremkalde en Anæsthesi (eller rettere Analgesi) af Slimhinden. Hovedmidlet hertil er Chloretum Cocaicum. Det saltsure Kokain anvendes i Reglen i en Opløsning, hvortil er sat en ringe Mængde Resorcin eller Sublimat for at hindre Skimmeldannelse. I Næsehulen anvendes Kokainet i en Opløsningsstyrke af 2—10 % (Formel 43—46); kun undtagelsesvist behøves en 20 % Opløsning. Det anbringes bedst paa Slimhinden ved Hjælp af en mindre Tampon af hygroskopisk Vat, der fugtes med 5—15 Draaber af Opløsningen, og som indføres i Næsehulen, hvor den lades liggende i 5—15 Minutter. At den fulde Virkning er opnaaet, erkendes ved at Slimhinden er stærkt bleg og at kraftig Berøring med Sonden er absolut smertefri. Det er af Vigtighed at iagttage, at Tamponen ikke indeholder for meget Kokainopløsning, da denne ellers let kommer ned i Svælget og synkes, hvorved der opstaar Forgiftning (se S. 44). I Rhinopharynx anbringes Kokain bedst ved Hjælp af en bøjet Staalstav omviklet med hydrofob Vat, og i Pharynx oralis ved

Hjælp af en Pincet; paa disse Steder anvendes den samme Styrke af Opløsningen som i Næsehulen. Strubehovedets Slimhinde anæstheseres bedst ved Hjælp af en Larynxpensel, lavet ved at omvikle en bøjet Staalstav med hydrofob Vat (se S. 54), der er stærkt imbiberet med en Opløsning af 10 % Styrke; til Fjernelsen af Svulster og ved lignende Operationer er det ofte nødvendigt at anvende en 20 % Opløsning.

Antipyrin. Dette Middel virker omtrent som Kokain, men langt svagere. Det anvendes paa samme Maade i en vandig Opløsning af 3—10 % Styrke enten alene eller sammen med Kokain (Formel 49).

Eukain. Chloretum Eucaicum har vistnok en mindre udtalt anæstheserende Virkning end Kokain, men er ogsaa mindre giftig og har tillige den i enkelte Tilfælde heldige Egenskab, at den ikke virker kontraherende paa Karrene. Den anvendes i en Styrke af 4—10 % (Formel 47).

Holokain. Dette Middel synes i enhver Henseende at ligne Eukain og anvendes i samme Dosis (Formel 48).

13. Universel Anæsthesi. Hovedmidlerne ere Kloroform, Æther og Bromæthyl.

Kloroform. Anvendelsen af Kloroform til universel Bedøvelse ved Operationer paa de øverste Luftveje fordrer en ganske særlig Agtpaagivenhed, da det er en Kendsgerning, at der er et paafaldende stort Antal Tilfælde af Kloroformdød ved disse Operationer og særligt ved Fjernelsen af adenoide Vegetationer. Anvendes Kloroform ved denne sidste Operation, bør Narkosen være saa overfladisk, at Hostereflexen endnu er tilstede, og at Patienten vaagner op umiddelbart efter at Instrumentet har forladt Næsesvælget.

Æther. Dette Narkosemiddel synes mindre farefuldt end Kloroform, men indvirker ofte irriterende paa de øverste Luftvejes Slimhinder.

Bromæthyl. Ved Operationer, der kun vare nogle Sekunder (f. Ex. Fjernelse af adenoide Vegetationer, Næse-

[illegible] af Næsens [illegible]
[illegible] Næsens [illegible]
[illegible]
[illegible]
Hele Mængden af [illegible]
et Stykke [illegible] af [illegible]
og [illegible]
Naar [illegible] Næsens [illegible]
[illegible] kan Operationen begynde. Det er af Vigtighed
at erindre, at [illegible] er i Stand til at høre, svare paa
Spørgsmaal o. s. v., efter at der er indtraadt Analgesi. Nar-
kosen varer i Regelen kun nogle faa (10—30) Sekunder eller
højst 1 Minut.

14. Aseptik ved Operationer. Anvendelsen af antiseptiske Midler paa de Slimhindepartier, hvor Operationen agtes foretaget, er i Regelen ikke alene unødvendig, men kan ofte endog volde Skade ved at irritere Slimhinden og ved at nedsætte dens Vitalitet. Hertil kommer, at det normale Slimhindesekret vistnok har en bakteriocid Egenskab. Eventuelt tilstedeværende Pus eller Mukopus fjernes ved hygroskopisk Vat eller ved en læmpelig Udskylning. Af største Betydning er Sterilisation ved Hjælp af kogende Vand eller Sodaopløsning, af alle Instrumenter, der skulle bringes i Berøring med Slimhinderne, og en gennemført Renlighed med Hensyn til, hvad der ellers benyttes i Berøring med Slimhinden og til den behandlende Læges Hænder o. s. v.

TREDIE DEL.

Næsehulens Sygdomme.

De til Næsehulen lokaliserede Sygdomme ere hyppigst Slimhindebetændelser af samme pathologisk-anatomiske Art, som man træffer andre Steder i Legemet (katarrhalske, krupøse, difteriske, o. s. v.). Ret hyppigt manifestere de kroniske infektiøse Sygdomme sig i Næsehulen, ligesom man ofte træffer Svulster af forskellig Art, fremmede Legemer og af og til Konkrementer. Først skulle dog Næsehulens Formanomalier samt nogle enkelte, til Vestibulum nasi lokaliserede Lidelser omtales.

A. Formanomalier.

Formanomalier af Næsehulen forekomme meget hyppigt. En stor Del af dem give sig tilkende ogsaa ved Formanomalier af den ydre Næse.

I. Medfødte Formanomalier.

Som sjældent forekommende, medfødte Formanomalier kunne nævnes: Tillukning af Nares, Mangel af Choanæ, delvis eller fuldstændig manglende Septum og dobbelt Septum. Meget hyppigt forekommer en medfødt formindsket Diameter af Næsehulen fra Side til Side i Forbindelse med forøget Diameter forfra bagtil, visende sig udvendig som en smal og lang, tillige ofte krummet, ydre Næse

(*Leptorhini*, Fig. 23 og 25). Denne Næse, som i sin typiske Form optræder som et Familiemærke i gamle Slægter (»aristokratisk Næse«), og som næsten udelukkende findes hos Dolikocephaler, har stor praktisk Betydning, idet den disponerer til visse pathologiske Tilstande. Den er saaledes



Fig. 23. Leptorhini. Profil.



Fig. 24. Platyrhini. Profil.

mere »udsat« for traumatisk Indvirkning, hvad der er en af Grundene til, at den ofte er noget skæv, og som ogsaa bidrager til Dannelsen af Deviationer af Septum (se S. 65), ved hvis Tilstedeværelse Næsekaviteten yderligere forsnevres fra Side til Side. Den disponerer fremdeles, paa Grund af sin Sneverhed, til katarrhalske og hypertrofiske Betændelser i Slimhinden, og disse ledsages let af betydelig Nasalstenose. Endelig ledsages de nævnte Processer ofte af Hyperæsthesi af Slimhinden og af andre nervøse Fænomener, særligt nasale Reflexneuroser. Modsætningen til Leptorhinien er *Platyrhinien*

Fig. 24 og 26): Næsehulens Diameter er forøget fra Side til Side, formindsket fortil bagtil, og den ydre Næse er flad, især over Radix nasi, samt bred, og ofte tillige kort og let opadbøjet i Spidsen. En saadan Næse bærer ofte med Rette Navnet »plebejisk Næse« (Fig. 24), men kan dog i en Del Tilfælde bedre betegnes som en »Barnenæse« (Fig. 26). Den optræder næsten udelukkende hos Brachycephaler, og disponerer til visse pathologiske Tilstande, der danne en stærk Modsætning til de ved den leptorhine Form forekommende. Disse Tilstande ere særligt atrofiske Betændelser i Næsekaviteten med yderligere Forøgelse af dennes Rummelighed, Tilbøjelighed til Indtørring af Slimhinden og dens Sekreter paa Grund af den langsomme Indstrømmen af den betydelige Luftmængde, samt til Opstaaelse af visse torpide Fænomener, visende sig væsentlig ved Anæsthesi samt Mangel paa naturlige Reflexer, og Reflexneuroser forekomme kun undtagelsesvis.



Fig. 25. Leptorhini. En face.



Fig. 26. Platyrhini. En face.

II. Erhvervede Formanomalier.

1. Anomalier af Næseskillevæggen. Disse overgaa i Hyppighed og Betydning langt de øvrige Formanomalier af Næsehulen; de ere væsentligst lokaliserede til den bruskede Del af Septum, paa Grund af dennes store Eftergivelighed for Tryk ved ulige Væxt og ved Traumer.

Deviationes septi. Herved forstaas Bøjninger og Krumninger af Næseskillevæggens Flade. Disse ere næsten altid saaledes, at de præsentere sig tydeligst i det frontale Plan, ligesom de i Reglen ere betydeligt mere udtalte i den bruskede, end i den benede Del, hvilken sidstes bageste Afsnit næsten altid er lige. De ere saa hyppige, at en lige Næseskillevæg snarest er sjældnere end en skæv. De optræde i Reglen først efter den anden Dentitions Begyndelse, ere hyppigere hos mandlige end hos kvindelige Individer, og ere særlig hyppige hos Leptorhiner. De skyldes dels ulige Væxt af Næsehulens forskellige Dele, dels Traumer. Bøjningerne og Krumningerne findes med omtrent lige stor Hyppighed at vende Konvexiteten mod venstre, som mod højre Side. De forvexles af Begyndere let med Svulster eller Hypertrofier af Næseslimhinden, og spille for Undersøgeren ogsaa en Rolle derved, at de ret hyppigt hindre Indblikket i Næsehulens bageste Afsnit samt Indførelsen af Instrumenter. De kunne indskrænke Næsehulens Kavitet stærkt og derved bidrage meget til, at der opstaar Nasalstenose. Deviationerne optræde med følgende 4 Typer: (1) den C-formede Krumning (Fig. 27, A); (2) den S-formede Krumning (B); (3) den hageformede Krumning (C) og (4) den vinklede Bøjning (D). Der findes hyppigt Cristadannelse paa den konvexe Side af Deviationen (E).

Cristæ & Spinæ septi nasi. Som *Cristæ septi* (Engl. *spurs*) betegnes kam- eller listeformede Fortykkelser, der væsentligst bestaa af Brusk, men som ofte ogsaa indeholde et ossøst Grundlag. Er Aflejringen af Brusk- og Benvæv mere

begrænset, saa at der kun dannes en knopformet Fremragning, bruges Betegnelsen *Spina septi*. Cristæ kunne være saavel ensidige (Fig. 27, E), som dobbeltsidige (G), og løbe oftest

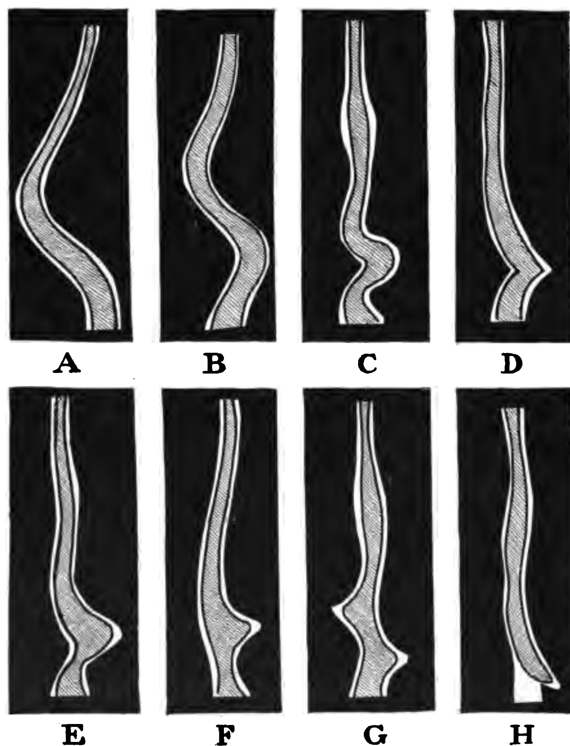


Fig. 27. Deviationes & Cristæ septi samt Luxatio septi.

skraat bagfra og ovenfra fra Sammenstødsstedet mellem Næseskillevæggens 3 Plader (se Fig. 3) nedad og fortil mod Spina nasalis anterior. De have samme Betydning for Undersøgeren og for Patienten, som Deviationerne.

Luxatio Septi nasi. Denne Formanomali skyldes en Forskydning af den nederste, forreste Rand af Cartilago septi

mod Septum membranaceum (Fig. 27, H). Man faar et tydeligt Billede af dette Forhold ved paa sig selv foran et Spejl aktivt at forskyde Septum membranaceum mod Septum cartilagineum.

Perforatio Septi nasi. Aabninger, der forbinde de to Næsekaviteter med hinanden, ere ingenlunde sjældne. De kunne vistnok være medfødte, men ere hyppigst Resultatet af efter Fødslen optrædende destruktive Processer, som ofte ere afløbne, naar Perforationen kommer til Undersøgelse. Perforationen er da hyppigst glatrandet, begrænset af en mere eller mindre cicatriciel Slimhinde, og vexlende i Diameter fra noget under en Cntm. og indtil en saadan Størrelse, at den indtager næsten hele Septum. Den kartilaginøse Del af Septum er langt mere udsat for at perforeres, end den ossøse. Der er hyppigst kun en enkelt Perforation; af og til træffes dog to eller endog flere. Aarsagen er jævnligt ikke til at udfinde, men almindeligvis skyldes Perforationen Ulcerationsdannelse (Syphilis congenita & acquisita, Lupus, Diphtheria, Nydannelser, Blyforgiftninger o. s. v.). En særlig Form af langsomt forløbende Ulcerationsdannelse repræsenterer det saakaldte *Ulcus perforans septi*, der dels skyldes lokale Irritamenter (Indaanding af Metalstøv, Boring med Fingeren o. s. v.), dels maaske ogsaa en cirkumskript katarrhalsk Betændelse. Perforationer af Næseskillevæggen medføre ofte ingen Gener for Patienten; saalænge Ulcerationsdannelsen er i Gang, kommer det dog let til Blødninger. Større Perforationer, der berøve



Fig. 28. Saddelnæse.
Fremkaldt ved syfilitisk Destruktion af Septum og Ossa nasi.

den ydre Næse dens faste Understøttelse, bevirke dog jævnlig stærkt defigurerende Formanomalier af den ydre Næse. Den hyppigste Anomali er en Affladning af den nedenfor Apertura pyriformis liggende Del af den ydre Næse. Saafremt en Del af den ydre Næses ossøse Grundlag samtidig gaar tabt, afflades ogsaa Næseroden; denne Form, der hyppigst skyldes Syfilis, benævnes »Saddelnæse« (Fig. 28). Indtræder der samtidigt med Perforationsdannelsen en aragtig Sammentrækning af Septum cartilagineum, kan Næsespidsen skyde sig kikkertformet ind i Apertura pyriformis (»Kikkertnæse« eller »Lorgnetnæse« Fig. 29), en Deformitet, der dog ogsaa kan skyldes aragtig Sammentrækning alene. Rammer Arsammentrækningen Septum menbranaceum alene eller fortrinsvis, kroges Næsespidsen nedad (»Falkenæse« eller »Papegøjenæse«, Fig. 30).



Fig. 29. Kikkertnæse.

Frembragt ved Arkontraktion af Septum membranaceum efter Absces.

Behandlingen af erhvervede Anomalier af Næseskillevæggen. Perforationerne ere temmelig utilgængelige for Behandling, hvorved der jo i Reglen heller ikke er noget at opnaa. Deviationerne, Cristæ samt Spinæ hindre derimod i mange Tilfælde den frie Nasalrespiration; de ere imidlertid ofte meget vanskelige at fjerne uden ved Hjælp af komplicerede Behandlingsmethoder og særlige Instrumenter og fordre i Reglen ogsaa Taalmodighed saavel fra Lægens, som fra Patientens Side. Som almindelig Regel maa det derfor fraraades den praktiserende Læge at indlade sig paa en orthopædisk eller blodig Behandling af de

nævnte Formanomalier af Næseskillevæggen. Med en skarp boutonneret Kniv kan det dog lykkes at fjerne den kartilaginøse Fremragning af Cristæ og Spinæ efter forudgaaende Kokainisering; Vanskelighederne fremkomme ofte ved Efterbehandlingen, hvor det gælder om at holde Saarfladen fri for den, oftest umiddelbart ligeoverfor liggende laterale Væg af Næsehulen, da der let kommer Sammenvoxning af Væggene.

2. Anomalier af den laterale Væg af Næsehulen. Af disse, der ere ret hyppige, ere de vigtigste følgende.

Volumenforøgelse af Concha media. Concha media er ikke sjælden forøget i Størrelse og ogsaa forandret i Form. Særligt kan dens forreste Ende være blæreformet opsvulmet. Denne Anomali, som benævnes *Concha bullosa*, kan skuffende ligne en Nydannelse og kan forsnevre Næsehulen stærkt (Fig. 32).



Fig. 30. Falkenæse.
Fremkaldt ved Arkontraktion af Septum membranaceum efter Lupus.

Volumenforøgelse af Bulla ethmoidalis. Bulla ethmoidalis springer ikke sjældent, især ved Rhinitis atrophica, saa stærkt frem fra den laterale Væg (se Fig. 31), at den ses ved direkte Inspektion, og den kan ved sin Form og ved at trænge Concha media til Side komme til at ligne fuldstændigt en Concha media.

Volumenformindskelse af Concha media og inferior. Ved den atrofiske Rhinitis kan saavel Concha media, som navnlig Concha inferior (se Fig. 31), formindskes stærkt i Størrelse og tillige forandres saa meget i Form, at Conchaen kun danner en listeformet Fremspringning paa den laterale

Væg. Ved denne Formanomali forøges Næsehulens indre Rum betydeligt.

Sammenvoxninger mellem Næsehulens Vægge. Saadanne forekomme ikke sjældent, særligt mellem Septum paa den ene og Concha media eller Concha inferior paa den anden Side (Fig. 32). De kunne være saavel af fibrøs, som af ossøs Natur, og kunne spænde sig som broformede

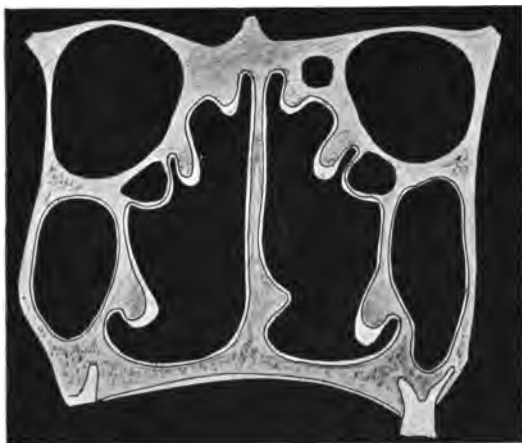


Fig. 31. Frontalt Snit af Cavum nasi. Rhinitis atrophica foetida med Volumenforøgelse af Bullæ ethmoidales og Atrofi af Conchæ inferiores.

Strænge eller Bjælker mellem de to Vægge. De skyldes hyppigst katarrhalske eller andre Slimhindebetændelser, ligesom de kunne hidrøre fra operative, særligt kaustiske Indgreb. De kunne hæves med Kniv, Galvanokauter eller Mejsel, men reproducere sig let, naar der ikke anvendes langvarig Omhu ved Efterbehandlingen, da der i Reglen findes en saa kort Afstand mellem de overfor hinanden liggende Vægge.

B. Sygdomme i Vestibulum nasi.

Tvende Hudsygdomme, Eczemet og Furunkulosen, kunne lokaliseres til Vestibulum nasi.

I. Eczema vestibuli.

Det til Hudbeklædningen i Vestibulum lokaliserede Eczem er hyppigst af kronisk Art, visende sig som tørre eller let vædskende smaa Papler, der ere tilbøjelige til at dækkes af Skorper. Hyppigt optræder der tillige smaa Fissurer, som kunne faa stor Betydning ved at blive Udgangspunktet for Erysipelas faciei, og ofte ogsaa suppurative Betændelser i Haarsækkene (*Sycosis*) og Haarkirtlerne (*Furunculus*), hvad der yderligere forøger Skorpedannelsen i Næseindgangen. Behandlingen bestaar først og fremmest i at fjerne eventuelt tilstedeværende Næseslimhindelidelser med irriterende Sekret, idet dette ofte er Aarsagen til Hudaffektionen. Det ukomplicerede Eczem behandles lokalt med Indlæggelse af Vattampons, besmurte med en Salve (Formel 52—54). Hvor der er Fissurer, pensles disse med en Lapisopløsning eller der indlægges hver 2—5 Dag Tampons med Lapisopløsning (1—25).

II. Furunculosis vestibuli.

Ogsaa denne Hudlidelse er ofte fremkaldt ved Indvirkning af irriterende Sekret fra Næsehulen, hvorved Hudens Kirtler blive Sæde for Betændelse med Dannelse af smaa Pustler, der efter deres Bristning dækkes af Skorper. Sygdommen behandles med Tampons imbiberede med Sublimatglycerin (Formel 56) eller en 3 % Borsyreopløsning; Vattampons hver 2—5 Dag med Lapisopløsning (1—25) virke ofte understøttende.

C. Slimhindebetændelser.

III. Rhinitis acuta catarrhalis.

(Rhinitis simplex acuta; Coryza).

Denne Sygdom bestaar i en akut forløbende Katarrh af Næseslimhinden, der svulmer saa betydeligt op, at Næsehulen stenoseres delvis eller fuldstændigt; det ved Katarrhen afsondrede Sekret er i Begyndelsen serøst, bliver senere mukopurulent og tilsidst næsten helt purulent.

Ætiologi. Optrædende som selvstændig Sygdom (»idiopathisk«) kan den simple akute Rhinitis skyldes Indaanding af irriterende Luftarter, stærkt opvarmet og tør Luft, Støv og forskellige andre mekaniske, kemiske og thermiske Irritamenters direkte Indvirkning paa Næseslimhinden; fremdeles Paavirkninger af et ubekendt Infektionsstof, hvis Tilstedeværelse man nødes til at antage bl. a. fordi Sygdommen ofte viser en epidemisk Optræden, bl. a. indenfor Familier, hvor det ene Individ kan iagttages angrebet efter det andet. Den hyppigste Aarsag er dog de paa en gaadefuld Maade virkende forskellige »Forkølelsesaarsager« (se S. 27). Sygdommen, der er overordentlig hyppig, forekommer særligt i For- og Efteraaret, angriber med samme Hyppighed de to Køn og hyppigere Børn end Voxne. Individer, der lide af kronisk katarrhalsk Rhinitis ere særlig tilbøjelige til akut Rhinitis. »Symptomatisk« optræder Rhinitis acuta ved flere Infektionssygdomme, saasom Morbilli, Rubeolæ, Influenza o. a.

Pathologisk Anatomi. Stærk Forøgelse af de prægløse Celler i Slimhindens Tunica propria, hvorfra disse vandre ud i Epithelet og frem til Overfladen, med delvis Afstødning og Degeneration af Epithelcellerne. Angaaende det makroskopiske Fund, se S. 73.

Symptomer. Den typiske Rhinitis acuta ligner i symptomatologisk Henseende og i sit Forløb meget en akut Infek-

tionssygdom og kan ligesom denne begynde med et »Prodromalstadium« med Træthed, Uoplagthed, rheumatoide Smerter o. s. v. De lokale Symptomer ere: Fornemmelse af Tørhed, Hede eller Kløe samt Spænding i Næsen, Nysen, mangelfuld Luftpassage gennem Næsehulen (»Snue«), rigelig, serøs Afsondring, formindsket Lugtesans samt en for akut Rhinitis ejendommelig, metallisk, »nasal« Klang af Stemmen. Af og til iagttages Herpesudbrud i Nærheden af de forreste Næseaabninger. Ofte kommer der samtidigt en katarrhalsk Affektion af et eller flere andre Afsnit af de øverste Luftveje. Efter 2—3 Dages Forløb aftage de subjektive Symptomer, der ofte ledsages af lette Febrilia, samtidig med at Sekretet fra Næseslimhinden antager en mukopurulent Karakter, for tilsidst at blive næsten fuldstændig purulent; efter 8 til 14 Dages Forløb ophører den purulente Afsondring efterhaanden fuldstændigt. Hos Pattebørn forløber den akute Rhinitis ofte med langt stærkere udtalte Symptomer; navnlig kan Nasalstenosen være saa betydelig, at Patningen vanskeliggøres i høj Grad.

Komplikationer og Følgetilstande. Den akute Katarrh af Næseslimhinden breder sig ofte til nærliggende Slimhinder (Rhinopharynx, Tubæ auditivæ, Næsebihulerne o. s. v.) eller optræder samtidigt med Katarrher af disse Regioner. I det purulente Stadium kan Sekretet undertiden ved Rensning af Næsen ved forceret Luftudblæsning presses op i Tuba Eustachii og fremkalde en akut Katarrh eller Suppuration af Mellemøret, og en saadan kan ogsaa opstaa ved direkte Forplantelse af Katarrhen.

Objektiv Undersøgelse. Slimhinden viser sig intens højrød og stærkt svullen; naar der ikke er en ægte Hypertrofi til Stede, svinder Svulsten næsten fuldstændig ved Kokainisering, der tillige formindsker Slimhindens intense røde Farve (se S. 43). Om Sekretets Beskaffenhed, se under Symptomer.

Diagnose. De under den vasomotoriske Rhinitis (se S. 77) optrædende Kongestionstilstande (»nervøs Snue«) forvexles

ofte med akut Rhinitis, eftersom de optræde med en akut Nasalstenose og med forøget Afsondring, Nysen o. s. v. Karakteristiske for et Anfald af »nervøs Snue« ere følgende Forhold: Anfaldet optræder uden Prodromer i umiddelbar Tilslutning til en Lejlighedsaarsag, der ofte er højst ubetydelig; det begynder pludseligt og med stor Voldsomhed og ledsages af et meget rigeligt serøst Udflod, og ophører atter hurtigt og pludseligt uden at efterfølges af et Stadium med purulent Afsondring. Endelig gentage Anfaldene af den vasomotoriske Rhinitis sig ofte med meget korte Mellemrum. Objektivt kan den akute Rhinitis adskilles fra den »nervøse Snue« derved, at Kokainisering ved denne sidste fremkalder en fuldstændig Iskæmi af Slimhinden.

Prognose. Denne er god; men Sygdommens Komplikationer og Følgetilstande kunne dog undtagelsesvis faa alvorligere Betydning.

Behandling. Med Hensyn til den profylaktiske Behandling, se S. 50. Den abortive Behandling kan give gunstige Resultater, naar den indledes tilstrækkelig tidligt: Applikation paa Næseslimhinden af en svag Kokainopløsning i Sprayform (Formel 12), en 4 % Kokainopløsning i Vattampon (se S. 43) eller af Kokain i Pulverform (Formel 41). Menthol, der ikke besidder Kokainets giftige Egenskaber, kan anvendes i Spray (Formel 9) eller i Pulver (Formel 42). Indaanding gennem Næsen af et »Olfactorium anticatarrhale« (Formel 57) kan ogsaa bidrage til at kupere en akut Rhinitis. Den abortive Behandlings Hovedmiddel er dog Opium (Vinum thebaicum crocatum gtt X—XV vespere) i Forbindelse med sveddrivende Midler og Sengeleje. Selv om det ikke lykkes at standse Sygdommen ved denne Behandling, mildnes dens Symptomer og forkortes dens Forløb dog ofte herved. Trækker det purulente Stadium i Langdrag, ses ofte god Nytte af Indblæsning i Næsehulen af Lapispulver (Formel 39) hver 2den Dag i Forbindelse med Næseudskylning (NB. Forsigtighed ved betydeligere Stenose). Mange Patienter hjælpes dog

bedst ved at behandles for den kroniske hypertrofiske Rhinitis, der i Reglen ligger til Grund for deres hyppige akute Rhiniter.

IV. Rhinitis acuta blennorrhoica.

(Blennorrhoea nasalis); Rhinitis acuta purulenta)**).*

En sjældenere forekommende, meget intens katarrhalsk Betændelse af Næseslimhinden, der er meget stærkt svullen og rød, afsondrende lige fra Begyndelsen af et rigeligt og fuldstændig purulent Sekret. Den skyldes hyppigt en akut Infektionssygdom og da særlig Erysipelas, Scarlatina og Variolæ, men kan ogsaa skyldes gonorrhoisk Infektion. Den optræder fortrinsvis hos Børn og giver heftige lokale og generelle Symptomer, men har dog i Reglen, naar den ikke kompliceres, et godartet Forløb.

Behandlingen bestaar i hyppige Udskylninger med 2 % Borsyreopløsning eller Saltvand, men disse maa dog udføres med største Forsigtighed paa Grund af den betydelige Nasalstenose (se S. 52). Desuden kan anvendes Indblæsning af Borsyrepulver eller Lapispulver (Formel 39).

V. Rhinitis chronica hypertrophica.

(Rhinitis chronica hyperplastica).

Rhinitis chronica hypertrophica bestaar i en kronisk forløbende Næseslimhindebetændelse, der fører til Nydannelse af Bindevæv, hvorved der indtræder en Volumenforøgelse af Næseslimhinden.

I en Del Tilfælde er Slimhinden kun tiltaget meget lidt i Tykkelse, og saadanne grupperes undertiden under Beteg-

---

*) Dette Navn anvendes undertiden ogsaa til at betegne den af *Stoerk* beskrevne *kroniske Blennorrhoe* af Næseslimhinden (se S. 97).

**) Herved forstaas ogsaa undertiden en *Rhinitis acuta simplex* i det purulente Stadium.

nelsen *Rhinitis chronica simplex*. I andre Tilfælde er Bindevævshypertrofien enorm, antagende Svulstform, hvilken Form undertiden betegnes som *Rhinitis polypoides*.

Som en særlig Form af Rhinitis chronica hypertrophica bør udsondres den vasomotoriske: *Rhinitis vasomotorica*. Denne er i symptomatologisk Henseende karakteriseret ved stærkt fremtrædende Funktionsforstyrrelser af Næseslimhindens vasomotoriske Nervesystem, hvilke vise sig i Form af stærk Blodoverfyldning af Karrene og særligt af de kavernøse Rum og ofte ogsaa en deraf følgende abnorm serøs Exsudation fra Slimhinden samt andre nervøse Forstyrrelser. Denne Blodoverfyldning er ofte periodisk og afvexler da med periodisk Iskæmi af Slimhinden. Denne Form har ogsaa en egen Ætiologi (se nedenfor), ligesom den oftest er let at erkende ved den objektive Undersøgelse (se S. 80).

Ætiologi. Den er den hyppigste af alle Næsens Sygdomme, angribende særligt mandlige Individer i 20—40 Aars Alderen. Den vasomotoriske Form angriber dog fortrinsvis Kvinder i 30—50 Aars Alderen, idet dog en særlig Afart af denne træffes hos yngre Mænd. Blandt de prædisponerende Aarsager kunne nævnes: Katarrhalsk Diatese eller Dyskrasi (se S. 26), urinsur Diatese, Skrofulose, Klorose og andre anæmiske Tilstande. Ved *Rhinitis vasomotorica* spiller en nervøs Konstitution en stor Rolle (»nervøs Snue«). De mere direkte virkende Aarsager ere: fugtigt Klima, stærke og hyppige Temperaturvexlinger, ugunstige hygiejniske Forhold, Ophold i stærkt opvarmede, slet ventilerede Rum, uhensigtsmæssig Klædedragt, stillesiddende Liv, Overernæring, overdreven Nydelse af Tobak og Alkohol, Cirkulationsforstyrrelser, Fordøjelsessygdomme o. s. v. Visse til Næsehulen lokaliserede Forhold ere af stor Betydning: Leptorhini (se S. 63), erhvervet Sneverhed af Næsehulen, samt overhovedet alle saadanne Abnormiteter, der medføre en mangelfuld Ventilation af Næsehulen (Deviationes & Cristæ septi, Vegetationes adenoides, Corpora aliena, o. s. v.).

Pathologisk Anatomi. Mikroskopisk viser Næseslimhindens Epithel snart Fortykkelse, snart Afstødning af de øverste Cellelag. De væsentligste Forandringer træffes i Tunica propria, i hvis subepitheliale Lag der er en betydelig Forøgelse af det normale adenoide Væv. Kirtlernes Acini og Udførselsgange ere ofte stærkt udvidede; det samme er Tilfældet med de i Slimhindens dybere Lag liggende Kar, og da særligt Venerne, og de kavernøse Rum, hvis Vægge tillige ere fortykkede. Overalt optræder der nydannet Bindevæv, der kan danne fibrøse Strøg og Bjælker.

Symptomer. Disse ere mange og forskelligartede.

Nasalstenose. Denne og alle dens Følger (se S. 29) er Sygdommens Hovedsymptom. Den er ofte af en intermitterende eller remitterende Type, og ofte vexler den ene Side med den anden, alt eftersom Næseslimhindens kavernøse Rum ere fuldstændigt eller delvis fyldte eller tømte. Ved *Rhinitis vasomotorica* optræder Stenosen meget pludseligt og med stor Voldsomhed, ofte indledet af stærke Nyseanfald, ved de mindste ydre Paavirkninger eller uden saadanne, og kan, idet den ofte ledsages af rigelig serøs Afsondring, give Symptomer, der ligne den akute Næsekatarrhs, men som svinde hurtigt og pludseligt igen, uden at den serøse Afsondring gaar over til at blive purulent (»*nervøs Snue*«). I mange Tilfælde træde dog disse, fra vasomotoriske Forstyrrelser hidrørende Symptomer mindre stærkt frem, og Nasalstenosen er af mere stabil — omend altid noget skiftende — Karakter; dette er særligt Tilfældet med den Form af Rhinitis hypertrophica, der er forbunden med en betydeligere Nydannelse af Bindevæv i Slimhinden. Under Forløbet af saavel denne, som af den vasomotoriske Form, optræder der dog ofte Anfald af akut katarrhalsk Rhinitis, og det er ofte dette Forhold, der bevirker, at Patienten søger Lægehjælp.

Sekretionsforstyrrelser. Der er sjældent formindsket Afsondring fra Næseslimhinden med Tørhedsfornemmelse; langt hyppigere træffes forøget Sekretion, der ved den rene

hypertrofiske Form viser sig som en stedse tilstedeværende mukøs eller mukopurulent Afsondring, der stadig glider ned i Næsesvælget og fjernes herfra ved inspiratoriske Bevægelser, men ogsaa — særligt hos Børn — kan vise sig som Udflod. Ved den med udtalte vasomotoriske Forstyrrelser forløbende Form af Rhinitis hypertrophica er Sekretionen mere serøs, optrædende anfaldsvis og undertiden i overordentlig rigelig Mængde *(Hydrorrhoea nasalis s. Rhinorhoea)*, saa at Patienten idelig maa benytte sit Lommetørklæde (indtil 12 om Dagen), eller endog maa bruge et Vandfad til Opsamling af Afsondringen. De nævnte Sekretionsforstyrrelser ere ofte mindre udtalte i Aarets varme Maaneder.

Forstyrrelser af Lugtesansen. Fuldstændig eller partiel Anosmi (se S. 40) af forbigaaende eller varig Karakter forekommer ret ofte. Hyperosmi og Parosmi (se S. 40) kunne undtagelsesvist forekomme, især hos nervøse Individer.

Næseblødning. Dette Symptom optræder ikke sjældent.

Forstyrrelser af Talestemmen. Naar de hypertrofiske Forandringer af Slimhinden ere stærkt udtalte, eller naar de kavernøse Rum ere stærkt fyldte, faar Stemmen den under *Rhinolalia clausa* omtalte Klang (se S. 34).

Reflexneuroser. Saa godt som alle de S. 37 omtalte, som Reflexneuroser betegnede, nervøse Symptomer kunne optræde, særlig ved den vasomotoriske Form.

Andre Symptomer. Blandt disse kunne fremhæves en vedvarende, i Intensitet dog skiftende, Rødme af Næsespidsen, Tryk over Næseroden, Hovedpine, Svimmelhed, Aprosexi (se S. 40), Depression og andre nervøse Fænomener.

Komplikationer og Følgetilstande. Polyper og andre benigne Svulser af Næseslimhinden træffes af og til. Meget hyppigt optræder der katarrhalsk Betændelse af Slimhinderne i nærliggende Kaviteter: Næsebihulerne, Næsesvælghulen, Svælget, Strubehovedet og Mellemøret. I denne sidste Re-

gion kan der ogsaa optræde akut og kronisk Suppuration, der paavirkes heldigt, naar Næselidelsen helbredes. Kronisk Conjunctivitis forekommer ret hyppigt. Endeligt kunne de forskellige ved Nasalstenosen fremkaldte sekundære Tilstande optræde (se S. 30).

Objektiv Undersøgelse. Objektivt ses Rødme og Svulst

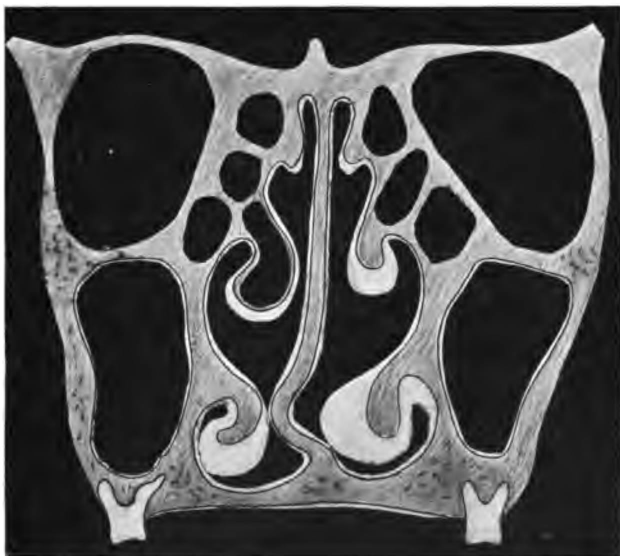


Fig. 32. Frontalt Snit af Cavum nasi, bageste Snitflade. Hypertrofi af Slimhinden paa begge Conchæ inff. samt Concha med. sin.[1] Concha med. dext. blæreformet (Choncha bullosa). Deviation af Septum.

af Slimhinden samt hyppigt tillige Hypersekretion fra dennes Overflade.

Rødmen af Næseslimhinden er i Reglen, naar denne ikke befinder sig i en forbigaaende irritativ Tilstand, ikke stærkt udtalt. Ved en, særligt hos yngre Mænd optrædende Form af *Rhinitis vasomotorica* er Slimhinden dog permanent irritativ rød, og Farven afbleges kun langsomt og ufuld-

stændigt under Kokainisering, som ogsaa kun langsomt og ufuldstændigt formaar at nedsætte den store Ømfindtlighed for Berøring, der findes i disse Tilfælde. Paa den anden Side er Slimhinden ved den *almindelige vasomotoriske Form* paafaldende bleg, næsten iskæmisk af Udseende, selv uden Paavirkning af Kokain, forudsat at Patienten undersøges udenfor et »Anfald«.

Svulsten af Slimhinden er i Reglen stærkest udtalt paa Concha inferior (Fig 32), og oftest betydeligere paa den bageste Ende af samme, hvilket navnlig ses tydeligt ved Rhinoscopia posterior (Fig. 33). Den præsenterer sig meget forskellig i de forskellige Tilfælde af Rhinitis chronica hypertrophica og kan ogsaa variere meget i det enkelte Tilfælde, alt eftersom de kavernøse Rum ere fyldte eller ikke. Dette sidste Forhold er navnlig fremtrædende ved den almindelige *vasomotoriske Rhinitis*, hvor man snart ser hele Næsekaviteten tillukket af den enormt svulne Slimhinde, snart ser denne ligge slap, sammenfalden og ofte tillige rynket paa Overfladen; Rynkerne kunne dog udglattes og forskydes ved Sonden. Der kan imidlertid ved denne Form ogsaa forekomme ret betydelig, permanent, af Bindevæv fremkaldt Hypertrofi. Ogsaa ved den simple Rhinitis hypertrophica kan Fyldningen af de kavernøse Rum bevirke, at Slimhindens Svulst synes betydelig større, end den i Virkeligheden er. Den paa denne Maade fremkaldte Turgescens af Slimhinden kendes derpaa, at Sonden formaar at fremkalde et dybt Indtryk i Slimhinden, der imidlertid hæver sig øjeblikkeligt igen, saa-



Fig. 33. Postrhinoskopisk Billede af Rhinitis chronica hypertrophica med betydelig, diffus Svulst af Slimhinden paa bageste Ende af Conchæ inff. & medd. I Rhinopharynx adenoide Vegetationer.

snart Trykket ophører; Slimhinden kan herved faa Lighed med en elastisk Pose fyldt med Bomuld eller Luft (»Bomuldssvulst«, »Luftpudesvulst«). Denne ejendommelige Svulst er ogsaa karakteriseret derved, at den reduceres meget betydeligt ved Kokainisering (se S. 43), medens den ved Hyperplasi af Bindevæv fremkaldte Svulst kun i ringe Grad paavirkes herved. Ved betydelige Grader af Hypertrofi af Slimhinden fremkalder Sonden et dybt Indtryk, der langsomt udjævnes, og Svulstens Konsistens kan ligefrem være dejgagtig. Ved denne Form er Svulstens Overflade ofte særlig foldet eller endog »papillomatøs« paa bageste Ende af Concha inferior og Concha media; Folderne kunne ikke udglattes og ligge, særlig paa Concha inferior, saa regelmæssigt og skære sig saa dybt ind, at den bageste Ende faar Udseende af et Papillom, eller — paa Grund af den afrundede Form — af et Brombær (»Brombærsvulst«). Ved Rhinoscopia posterior ses disse Hypertrofier af Slimhinden ofte meget tydeligt (Fig. 34); de have i Reglen en blaalig eller graalig Farve.



Fig. 34. Postrhinoskopisk Billede af Rhinitis chronica hypertrophica med »Brombærsvulst« paa bageste Ende af begge Conchæ inff.

Den abnorme Slimsekretion viser sig ofte ved, at den mukøse eller let mukopurulente Afsondring spænder sig broformigt fra den laterale til den mediale Væg af Næsehulen. Hos Børn er Sekretionens purulente Karakter ofte stærkt udtalt.

Prognose. Den rene hypertrofiske Form paavirkes ofte gunstigt ved en passende Behandling; den vasomotoriske Form, hvor de pathologiske Forandringer af Slimhinden ere

mindre udtalte, men hvor Patientens nervøse Tilstand spiller Hovedrollen, frembyde en mindre god Prognose.

Behandling. Den generelle Behandling er af største Betydning, særlig ved den vasomotoriske Form (frisk Luft, kolde Afvadskninger, passende Diæt, Jern, Arsenik o. s. v.); ofte er det af Vigtighed at udfinde de fjernere Aarsager (se S. 76) og eventuelt forsøge at hæve disse.

Næseskylning. Denne Behandlingsmethode (se S. 51) bør kun anvendes i Tilfælde, hvor Afsondringen fra Næseslimhinden er purulent eller overvejende purulent.

Indblæsning af pulverformede Medikamenter. Lettere Grader af diffus Hypertrofi, og særligt saadanne, der ere forbundne med mukopurulent eller purulent Afsondring, paavirkes ofte heldigt af Indblæsning af Lapispulver (Formel 39 a) hver 2—4de Dag; efter nogen Tids Brug kan en stærkere Blanding benyttes (Formel 39 b) med længere Mellemrum. Ved den vasomotoriske Rhinitis kan denne Behandling ogsaa gøre Nytte.

Lapispensling. Den ved permanent irritativ Rødme af Slimhinden karakteriserede Form af *Rhinitis vasomotorica* (se S. 79) paavirkes undertiden heldigt ved Penslinger af Slimhinden med en 5 % Lapisopløsning hver 3—5te Dag.

Kemiske Ætsmidler. Lapis egner sig kun til de lettere Former af Hypertrofi. Ved middelmaadig Hypertrofi er Trikloreddikesyre og Kromsyre de bedste Midler (se S. 55); ofte virker deres Anbringelse paa Conchæ inferiores alene tilstrækkeligt til at retablere den frie Nasalrespiration.

Galvanokaustik. Dette Middel fremkalder en stærkere Virkning, men har ogsaa flere Ulemper (se S. 56). Den galvanokaustiske Slynge til Afsnøring af betydeligere, afgrænsede Hypertrofier benyttes ofte, men har ikke nogen Fordel fremfor den kolde Slynge.

Kold Slynge (se S. 56). Anvendelsen af kold Slynge er særdeles virksom ved større, begrænsede Hypertrofier, og særligt de paa den bageste Ende af Concha inferior siddende;

men det fordrer en Del Øvelse at anlægge Slyngen, særligt i snevre Næsekaviteter.

VI. Rhinitis atrophica simplex.

(Rhinitis chronica atrophica simplex.)

Denne Sygdomsbetegnelse omfatter alle de Former af kronisk Katarrh af Næseslimhinden, i hvilke der findes diffuse eller lokaliserede atrofiske Forandringer af Slimhinden eller af dens ossøse Grundlag, uden at det kommer til Dannelsen af et ildelugtende, skorpeagtigt Sekret, som ved den foetide atrofiske Rhinitis.

Den træffes ikke sjældent, særligt hos klorotiske Kvinder, men overses ofte, da den kun giver ringe Symptomer. Objektivt ses Slimhinden bleg, slet ernæret, delvis dækket af Mukopus eller Pus; der er ofte Platyrhini (se S. 64) og en abnorm Rummelighed af Næsekaviteten, til Dels fremkaldt ved en Formindskelse af Concha inferior.

Den behandles med Næseskylning og let stimulerende lokale Midler, saasom Indblæsning af Lapispulver (Formel 39).

En særlig Form er den saakaldte *Rhinitis sicca anterior*, der viser sig som en til forreste og nederste Del af Septum cartilagineum lokaliseret atrofisk Tilstand af Slimhinden, der her er tør, indskrumpet og let blødende ved Berøring, f. Ex. naar Patienten fører en Pegefinger op i Næsen. Det kan undertiden komme til Dannelsen af et Saar, der har Tilbøjelighed til at gaa i Dybden og til at optræde symmetrisk, hvorved der kan opstaa Perforation af Septum *(Ulcus perforans septi)*. Rhinitis sicca anterior behandles bedst med Indlæggelsen af Tampons af Vat imbiberet med Borsyreopløsning til Opblødning af Skorperne med paafølgende Ætsning med Trikloreddikesyre eller Brænding med glødende Platintraad.

VII. Rhinitis atrophica foetida s. Ozaena.

(Rhinitis chronica atrophica foetida s. Ozaena genuina s. Ozaena simplex).

Den foetide atrofiske Rhinitis, eller som den ofte kaldes med en kort, ret betegnende Benævnelse: *Ozaena* (*ὄζαινα*, ɔ: en ildelugtende Hævelse i Næsen), er en ejendommelig Form af kronisk katarrhalsk Betændelse af Næseslimhinden, karakteriseret ved, at der indtræder atrofiske Forandringer af denne og dens ossøse Grundlag og særligt af Concha inferior, samtidigt med at der afsondres et purulent Sekret, som indtørrer til Skorper, der udbrede en ejendommelig ilde Lugt*).

Ætiologi. Sygdommens Ætiologi er endnu uopklaret og omtvistet i mange Henseender. Den optræder ofte hos flere Medlemmer af samme Familie og forekommer hyppigere hos saadanne Individer, der ere ugunstigt stillede i hygiejnisk og social Henseende, samt hos svækkede, slet ernærede Personer, og da særligt hos saadanne, der høre til tuberkuløse Familier. Skrofulose og hereditær Syfilis have sikkert nogen ætiologisk Betydning. Den findes sjældent før Pubertetsalderen og i den senere Alder, men træffes hyppigst hos Individer i Alderen 15—35 Aar, og med langt større Hyppighed hos kvindelige, end hos mandlige Individer. Visse til Næsen knyttede lokale Forhold, der ofte findes ved Ozaena, ere maaske ogsaa af ætiologisk Betydning: Platyrhini (se S. 64) med forøget Tværdiameter af Næsehulen, ringe Udvikling af Concha inferior, adenoide Vegetationer o. s. v. Sygdommen antages af Flere for at være af bakteriel Oprindelse *(Ozaenococcus)*.

---

*) Ogsaa andre Næselidelser kunne være ledsagede af Dannelsen af ildelugtende Skorper, f. Ex. den syfilitiske Caries o. s. v.; men disse bør ikke, saaledes som det ofte sker i kirurgiske Haandbøger, betegnes som Ozaena.

Pathologisk Anatomi. Næseslimhindens Epithel er ofte omdannet til et mangelaget Pladeepithel, der er Sæde for en Deskvamationsproces. I Tunica propria findes en betydelig Rundcelleinfiltration, der i udtalte Tilfælde giver Plads for nydannet Bindevæv, som bevirker, at Slimhinden skrumper ind og atrofierer; Atrofien rammer ogsaa det periostale Lag samt det underliggende Benvæv, særligt Concha inferior, der formindskes stærkt i Størrelse. Ofte findes større Øer, særligt paa Operculum, hvor Slimhinden viser hypertrofiske Forandringer. Resultatet af de foreliggende pathologisk-anatomiske Undersøgelser samt en Del andre Forhold peger hen paa, at den genuine Ozaena rettest bør opfattes som en Trofoneurose.

Symptomer. De subjektive og objektive Symptomer ere stærkt udtalte ved denne Sygdom, og kun faa Individer, der bære den, undgaa, at deres egen eller deres Omgivelsers Opmærksomhed henledes paa dens Tilstedeværelse.

Foetor. Dette er Hovedsymptomet (»Stinknase«), der dog ofte ikke bemærkes af Patienten selv, enten fordi der er Anosmi eller paa Grund af det Forhold, at et normalt Lugteorgan sløves for et bestemt Lugtestof ved stadigt at paavirkes af dette. Den foetide Lugt er af en ejendommelig »sødladen« Karakter, og kan være saa intens, at den er uudholdelig for Omgivelserne. Den udgaar udelukkende fra det afsondrede purulente Sekret, efter at dette er indtørret til Skorper. Den foetide Lugt ved Patientens Udaanding kan medføre Depression og Skyhed for Omgang med Andre.

Udstødning af Skorper. Dette finder Sted med længere Mellemrum og ofte først efter større Anstrængelser, hvorunder der kan opstaa Kløgning og Brækning.

Nasalstenose. Trods Næsehulens abnorme Vidde, er der ofte hindret Nasalrespiration paa Grund af Næsehulens Opfyldning med Skorper.

Næseblødning. Mindre Næseblødninger opstaa ofte ved Patientens Anstrængelser for at fjerne Skorperne.

Anosmi. Dette Symptom er ret ofte til Stede.

Andre Symptomer. Hovedpine eller Tryk i Hovedet, med særlig Lokalisation til Næseroden og Panden, Svimmelhed, Fordøjelsesbesværligheder (paa Grund af, at det purulente Sekret glider ned i Ventriklen), og Tørhed i Svælget forekomme ofte, ligesom der meget hyppigt er en udtalt Klorose.

Objektiv Undersøgelse. Den ydre Næse vækker ofte Mistanke om Tilstedeværelsen af en genuin Ozaena, idet der er udtalt Platyrhini (se S. 64). Den typiske platyrhine Ozaenanæse er lille, uudviklet; Næseroden er affladet, forholdsvis bred, Næsespidsen tynd, ofte opadvendt. Den benævnes ofte »Saddelnæse«, men bør rettere betegnes som en typisk Barnenæse (Fig. 26). Ved Undersøgelsen af Cavum nasi er den foetide Lugt og Skorpedannelsen det først fremtrædende objektive Tegn. Skorperne ere fortrinsvis lokaliserede til Conchæ mediæ og disses nærmeste Omgivelser, samt til den tilsvarende Del af Septum. Naar de fjernes, vise de ofte Afstøbninger af de Partier af Næsevæggen, hvor de have siddet. Ikke sjældent kunne de dog udfylde saa godt som hele det Indre af Næsehulen. Deres Farve er smudsig graa eller grønlig, deres Konsistens fast og tør, idet dog det nærmest Slimhinden liggende Lag er mere slimet og fugtigt. De sidde temmelig fast og fjernes ofte kun med Vanskelighed og under Fremkaldelse af lettere Blødning. De ere stærkt ildelugtende.

Efter Fjernelsen af Skorperne, hvilket ofte først sker ved Anvendelsen af Gottsteins Tamponade (se S. 89), ses Næsehulen paafaldende vid, dels paa Grund af en Forøgelse af dens Tværdiameter — et Forhold, der er et Udtryk for Platyrhinien, dels paa Grund af formindsket Volumen af Concha inferior (Fig. 35). Dette sidste objektive Fund er konstant og pathognomonisk, medens Concha media kan være saavel atrofisk, som af normalt eller forøget Volumen. Den forøgede Rummelighed bevirker, at man paafaldende tydeligt ser Næsesvælgets Bagvæg, ligesom

man ofte ogsaa har direkte Indblik til Forfladen af Os sphenoideum. Det frie Indblik til Næsehulens dybereliggende Afsnit og til Næsesvælget er særligt udtalt, naar Concha inferior er reduceret til en lav Liste eller Kam paa Næsens laterale Væg. Ofte præsentere Bulla ethmoidalis sig meget tydeligt (se Fig. 31). Næseslimhinden er paa Concha inferior og

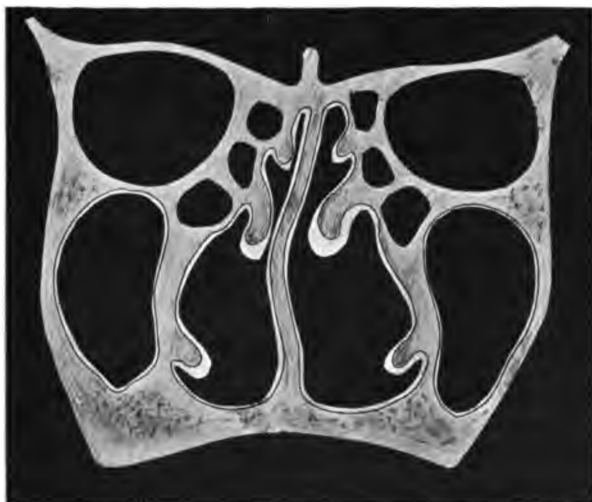


Fig. 35. Frontalt Snit af Cavum nasi; bageste Snitflade. Rhinitis chronica atrophica foetida med betydelig Atrofi af Conchæ inferiores og stærk Forøgelse af Næsehulens Diameter fra Side til Side.

omliggende Dele, samt paa den tilsvarende Del af Septum, oftest bleg, kollaberet, slap og i det Hele frembydende et Udseende, som tydeligt angiver dens mangelfulde Blodtilførsel eller dens atrofiske Tilstand, og den ligger fast ind mod Underlaget*). Paa Concha media er Slimhinden oftest højrød,

*) Den atrofiske Tilstand er dog ofte langt mere tilsyneladende end virkelig, hvilket viser sig ved, at Slimhinden svulmer op, bliver succulent og naturlig farvet ved Anvendelsen af stimulerende Midler, saasom Saltvandsudskylninger, Massage, Indsprøjtning af Serum o. s. v. Dette kan ogsaa ske spontant uden paaviselig Grund.

nobret, let blødende ved Berøring, samt blød og slap af Konsistens. Oftest findes udtalte hypertrofiske Slimhindepartier, særligt paa forreste Ende af Concha media og paa bageste Ende af Concha inferior. Ved Sondering viser det sig ret ofte, at Slimhinden er mindre ømtaalelig for Berøring end normalt, og undertiden er der ligefrem Anæsthesi.

Komplikationer og Følgetilstande. I Næsesvælget findes ofte adenoide Vegetationer eller en atrofisk Katarrh. I Pars oralis pharyngis optræder der ofte Katarrh, og særligt den Form, der benævnes *Pharyngitis sicca.* Næsens Bihuler ere undertiden Sæde for Suppuration. Mellemøret er særdeles ofte angrebet (Otitis media chronica catarrhalis, og særligt dennes sklerotiske Form, Otitis media chronica suppurativa), og Øjensygdomme kunne ogsaa forekomme ved Forplantelse af Sygdommen gennem Ductus nasolacrymalis.

Diagnose. Ozaenaen adskiller sig fra andre, med ilde Lugt og Skorpedannelse, forbundne Næselidelser ved den atrofiske Tilstand af Concha inferior, ved Slimhindens atrofiske, slet ernærede Udseende, og ved at der ikke findes Ulcerationer paa Slimhinden eller lokale ossøse Lidelser. Hovedvægten ved Diagnosen bør lægges paa Tilstedeværelsen af en i Volumen formindsket Concha inferior, af et atrofisk eller slet ernæret Udseende af Slimhinden, samt af foetide Skorper. Det bør dog erindres, at disse sidste kunne mangle periodevis.

Prognose. Atrofiske Forandringer af Slimhinden og dens ossøse Grundlag kunne ikke undergaa nogen væsentlig Bedring ved nogen Behandling; en saadan kan imidlertid ofte befri Patienten for de Symptomer, der volde størst Besvær: den foetide Lugt og Skorpedannelsen.

Behandling. Næseskylning kan ikke undværes i noget Tilfælde af Ozaena. En lille Gummiballon er ofte utilstrækkelig, da der fordres en større Mængde Vand og et stærkere Tryk af dette til Fjernelsen af Skorperne. I de fleste Tilfælde bør derfor W. MEYERS Korskatheter, anbragt paa en kraftig Klysopumpe anvendes (se S. 51). Til

Udskylning anvendes bedst en Saltopløsning (Formel 1), eventuelt (ved stærk Foetor) med Tilsætning af Borsyre (Formel 2) eller (ved stærkt fastsiddende Skorper) med Tilsætning af klorsurt Kali (Formel 3). Udskylninger bør foretages 2—6 Gange daglig; hver Gang benyttes mindst 1/2 Liter Udskylningsvædske.

GOTTSTEINS Tamponade. I Tilfælde, hvor Skorperne ikke kunne fjernes grundigt ved en rigelig Næseskylning, yder den af GOTTSTEIN angivne Tamponade god Hjælp. Den anvendes paa følgende Maade. Et Stykke hygroskopisk Vat sammenpresses nogenlunde fast saaledes, at det danner en tenformet, 4—5 Cntm. lang og paa Midten ca. 1/2 Cntm. tyk Tampon, idet Tykkelsen dog bør variere efter Rumforholdene i Næsehulen. Ved Hjælp af en Pincet eller en særligt dertil konstrueret, paa et Haandtag befæstet Skrue, som ogsaa Patienten kan lære selv at bruge, bringes nu Tamponen saa højt op i Næsehulen, at den ligger fast imod Konvexiteten af Concha media, idet man søger at bringe den op, saavel mellem Conchaen og Septum, som mellem denne og den laterale Væg. Den nederste Del af Næsehulen lades fuldstændig fri, saaledes at Patienten kan respirere gennem denne. Naar Tamponen fjernes efter 1/4—2 Timers Forløb, følge i Reglen Skorperne med denne, idet den ad rent mekanisk Vej har frembragt en forøget Afsondring af Næseslim, som ved at samle sig mellem Slimhindens Overflade og Skorpernes Underside bringer disse til at løsnes. GOTTSTEINS Tampon har tillige en stimulerende Indvirkning paa Slimhinden; ønsker man at forøge denne Indvirkning, kan Tamponen imbiberes med en Jod-Jodkalium-Opløsning (Formel 26), men appliceres da kun hver 2—5te Dag. Gottsteins Tamponade kan derimod anvendes en eller flere Gange daglig.

Massage af Slimhinden. Efter forudgaaende Kokainisering — ved en mindre følsom Slimhinde uden en saadan — anvendes en med Vat omviklet Sonde i 2—5 Minutter

ad Gangen (se S. 59). Paa Vattet kan anbringes Menthol-Vaseline (Formel 29) eller Ichtyolsalve (Formel 55).

Andre lokale Behandlingsmethoder. Indblæsning af Lapispulver (Formel 39) hver, eller hver 2den Dag, efter forudgaaende Udskylning af Næsehulen, kan anvendes i lettere Ozaenatilfælde. Subkutane Injektioner af normalt Serum virke stærkt stimulerende paa Næseslimhinden i en Dosis af 10 Cbcntm., men give ofte de bekendte Serumtilfælde (Exanthem, Ledaffektioner). Behandling af Slimhinden med Elektrolyse har i de sidste Aar faaet flere Tilhængere.

Generel Behandling. Jodjern samt Jern og Arsenik, rigelig Motion i frisk Luft, rigelig Ernæring o. s. v. understøtter ofte den lokale Behandling.

VIII. Rhinitis fibrinosa.

(Rhinitis crouposa s. Rh. membranacea s. Rh. pseudomembranacea).

En, særligt hos Børn optrædende akut eller subakut Næseslimhindebetændelse, der fører til Dannelsen af en hvid, let afløselig Pseudomembran, der reproducerer sig hurtigt, hver Gang den afstødes. Sygdommen er sjælden.

Denne Næsesygdom, som synes at staa i en vis Forbindelse med Difteri, trodser al Behandling, indtil den efter 1—2 Ugers Forløb forsvinder af sig selv.

IX. Rhinitis diphtherica.

Den difteriske Betændelse af Næseslimhinden er i pathologisk-anatomisk Henseende ikke forskellig fra den i den øvrige Del af Luftvejenes Slimhinde optrædende, men optræder hyppigst sekundært ved svære Former af Svælgdifteri.

Dens væsentligste Symptomer ere: fuldstændig Ophævelse af Nasalrespirationen, rigeligt serøst, senere sero-purulent eller

purulent Næseudflod samt Næseblødning. Objektivt ses en enorm Svulst og intens Rødme af Næseslimhinden, hvis Overflade i stor Udstrækning er dækket af graalige, smudsigfarvede Pseudomembraner, der ere temmelig fastsiddende og let give Blødning, naar de fjernes; ved Podning fra Slimhinden paavises LØFFLERS Bacil.

Rhinitis diphtherica er altid at betragte som en alvorlig Manifestation af den difteriske Infektion, hvorfor Sygdommen indicerer en tidlig og energisk Serumbehandling samt Anvendelsen af Midler, der kunne stimulere Hjertevirksomheden og holde Kræfterne oppe. Den behandles lokalt ved Indlæggelsen af Kokaintampons (Formel 43) og Indblæsning af pulveriseret Borsyre eller Aristol. Næseudskylninger (Formel 2) kunne lindre Symptomerne, men bør foretages med den største Omhyggelighed paa Grund af den betydelige Nasalstenose.

X. Rhinitis erysipelatosa.

Erysipelas faciei, og da særligt en saadan, som er udgaaet fra Fissurer i Vestibulum, giver af og til Anledning til denne Næselidelse, der dog ogsaa kan opstaa ved Udbredelsen af en primær Pharyngitis erysipelatosa.

Næseslimhinden svulmer meget stærkt op, givende Anledning til total Nasalstenose, og er intensiv rød. Sekretet er i Begyndelsen serøst, senere purulent.

Behandles lokalt som foregaaende Sygdom.

XI. Rhinitis phlegmonosa.

Som Følge af Traumer, fremmede Legemer, akute Infektionssygdomme, ulcerative Processer og af ubekendt Grund kan den akute Rhinitis i sjældne Tilfælde antage en flegmonøs Karakter.

Næseslimhinden svulmer betydeligt op under stærke Smerter og fremkaldende fuldstændig Nasalstenose. Hyppigt

ender Sygdommen med Abscesdannelse, der fortrinsvis finder Sted paa forreste Del af Septum mellem Brusken og Perichondriet *(Abscessus septi nasi)* *). Abscessen præsenterer sig da umiddelbart indenfor Næseaabningen som en højrød, spændt, fluktuerende Svulst, efter hvis Incision Heling i Reglen hurtigt indtræder. Ikke sjældent indtræder der dog en sekundær Skrumpning af Cartilago septi med Indtrækning af Næsespidsen (»Kikkertnæse«, »Lorgnetnæse«, se Fig. 29).

XII. Rhinitis caseosa.

(Rhinitis cholesteatomatosa).

Ved Rhinitis caseosa forstaas en ejendommelig og temmelig sjældent forekommende Næseslimhindebetændelse, der fører til Dannelsen af et ved Deskvamation af Epitheliet dannet osteagtigt, stærkt stinkende Sekret. Ofte findes der dybere liggende Lidelser til Grund for Sygdommen (Sinuitis purulenta, Polypi nasi, Caries o. s. v.).

D. Infektiøse Nydannelser.

XIII. Lupus vulgaris cavi nasi.

Primære Aflejringer af Lupusknuder i Næseslimhinden forekomme af og til, men den intranasale Lupus er dog langt hyppigere sekundær efter Ansigtslupus, som meget hyppigt breder sig ind i Næsehulen.

Den intranasale Lupus holder sig fortrinsvis til Næsehulens forreste og nederste Regioner, angribende særligt Septum mobile, hvis kartilaginøse og membranøse Grundlag

*) Absces i Næseskillevæggen kan ogsaa opstaa som Følge af et traumatisk Hæmatom, ligesom der ogsaa her kan udvikle sig en kold Absces.

hyppigt gaar tabt i mindre eller større Udstrækning, saaledes at der dannes en Perforation af Skillevæggen. Der kan som Følge heraf optræde de S. 67 omtalte i Figg. 28—30 afbildede Deformiteter af den ydre Næse. De intranasale Lupusknuder, der have deres Sæde i Slimhindens overfladiske Del, udbredende sig her efter Fladen, ere gennemsnitlig af et Hirsekorns Størrelse. De ere bløde og slappe, let blødende ved Berøring; paa deres Overflade ses i Reglen kun en sparsom Mængde mukopurulent Afsondring. Undtagelsesvis danne de lupøse Knuder en begrænset, fremragende Svulst (»Lupom«), i Størrelse varierende fra en Ærts til en stor Hasselnøds.

De lupøse Knuder i Næsehulen destrueres bedst ved Udskrabning med skarp Ske eller ved Galvanokaustik. Denne Behandling understøttes ved daglig Indlæggelse af Sublimattampons (Formel 56).

XIV. Tuberculosis cavi nasi.

Den intranasale Tuberkulose er ogsaa en Slimhindeaffektion. Den er en sjælden Lidelse og er endnu sjældnere primær.

Sygdommen lokaliserer sig fortrinsvis til den nederste og forreste Del af Septum, hvor den viser sig enten i Form af Ulcerationer, der kunne medføre Perforation, eller som granulationsagtige, smaa, let blødende Knuder, der undtagelsesvis samle sig til en begrænset Tumor (»Tuberkulom«).

Næseslimhindetuberkulosen ligner i høj Grad den intranasale Lupus og kan oftest kun adskilles fra denne, ved at man tager Hensyn til, hvorvidt Patienten lider af Tuberkulose eller Lupus af en anden Legemsdel. Den kan ogsaa frembyde stor Lighed med Syfilis, fra hvilken den dog adskiller sig ved sit mere indolente Udseende, den mere blege Slimhinde, og en mindre stærk purulent Afsondring, samt ved sin Lokalisation til forreste Del af Septum. Ofte er det dog først Virkningen af Jodkalium, der afgør Sagen.

Nasaltuberkulosen behandles bedst ved Udskrabning med skarp Ske og paafølgende Anvendelse af Tampons med Mælkesyreopløsning (Formel 20 og 21).

XV. Lepra cavi nasi.

Den tuberøse Form af Lepra angriber meget hyppigt Næseslimhinden, paa hvilken de leprøse Knuder hurtigt henfalde, dannende udbredte og dybtgaaende Ulcerationer. Disse føre ofte til Dannelsen af store Perforationer i Septum og til Destruktion af Næsehulens ossøse Vægge med paafølgende Deformitet af ydre Næse, som næsten altid er Sæde for leprøse Knuder.

XVI. Syphilis cavi nasi.

Aflejring af syfilitiske Sygdomsprodukter i Næsehulen er ikke ualmindelig og er for Patienten en højst ubehagelig Lokalisation, idet den ofte fremkalder betydelige Deformiteter af den ydre Næse og af saa karakteristisk Udseende, at de henregnes til den syfilitiske Infektionssygdoms Stigmata, der mærke Individet for hele Livet.

Den syfilitiske Initialinduration er overordentlig sjælden i Cavum nasi.

Sekundære Affektioner.. Saadanne optræde af og til, men ere lidet karakteristiske. De vise sig nemlig sjældent i Form af Papler paa Næseslimhinden (*Rhinitis syphilitica papulosa*), men i Reglen som en Katarrh eller et Erythem (*Rhinitis syphilitica erythematosa*), som ikke væsentlig adskille sig fra en ikke specifik Katarrh. Hos Smaabørn viser Affektionen sig ganske som Rhinitis blennorrhoica (se S. 75).

Tertiære Affektioner. Tertiære Aflejringer i Næsehulen ere langt hyppigere og i Reglen ret karakteristiske. Ved den akkvirerede Syfilis optræde disse enten tidligt (1—3 Aar efter Infektionen), eller ogsaa temmelig sent (8 Aar og senere). Det samme er Tilfældet med den tertiære intranasale, heredi-

tære Syfilis, der dog ogsaa kan optræde meget kort Tid efter Fødslen (nogle Uger), og som fremkalder de samme Symptomer, som den akkvirerede.

Symptomer. Den tertiære syfilitiske Lidelse af Næsehulen begynder som en Gummiknude eller som et ikke skarpt afgrænset Infiltrat enten i selve Slimhinden eller i dennes ossøse eller kartilaginøse Grundlag, idet Næseskillevæggen, og da særligt dens bageste Del, er Locus electus. Gummiknuderne og Infiltraterne, der kunne optræde saavel enkeltvis som flere samtidigt, give ofte kun ringe lokale Symptomer i Begyndelsen. Senere indfinder der sig en betydelig Nasalstenose, der er ledsaget af et purulent, ofte grønligt og ildelugtende Næseudflod, der af og til er blodblandet. Lugtesansen gaar i Reglen tabt. Der optræder ofte Smerter over Næseroden, særligt om Aftenen. Gummiknuderne og Infiltraterne blive hurtigt Sæde for Henfald, og dette rammer ikke alene Slimhinden, men ogsaa den underliggende faste Væg. Efter kort Tids Forløb, og oftest temmelig pludseligt, viser Henfaldet af en Del af Næseskillevæggen sig ved en Deformitet af den ydre Næse, og det er ikke sjældent først dette Fænomen, der henleder Patientens Opmærksomhed paa Alvorligheden af den Næselidelse, han maaske slet ikke har ænset videre.

Objektiv Undersøgelse. Objektivt ses den ydre Næse ofte paafaldende bred over Roden paa Grund af periostitiske Aflejringer over Ossa nasi og omliggende Bendele, som ogsaa kunne være Sæde for Destruktion. Ved Rhinoscopia anterior findes Næsehulen opfyldt af gule, gulbrune eller grønlige Skorper samt af flydende Pus, efter hvis Fjernelse Næseslimhinden ses stærkt, uregelmæssig svullen og højrød, frembydende et udtalt irriteret Udseende. Det er ofte vanskeligt at faa et godt Indblik i Næsehulen paa Grund af Slimhindens Svulst, der navnlig er betydelig paa Septum, hvor der paa et eller flere Steder ses let blødende granuløse Masser; ved at indføre Sonden i disse viser det sig. at denne

let gaar igennem Skillevæggen og kommer frem paa den modsatte Side: der er dannet en Perforation, i hvis Rande man ofte føler denuderet Ben, idet Sygdommen som ovenfor omtalt er særlig tilbøjelig til at angribe Septum osseum. Ved Sondens Hjælp opdages ikke sjældent Fistelgange, der føre op under Huden paa Næseroden, eller ind i Sinus maxillaris, eller ned i Mundhulen o. s. v. Endeligt kan der findes Sekvesterdannelse, Polyper og Empyem i Sinus maxillaris og i andre Bihuler.

De ved den tertiære intranasale Syfilis fremkaldte Deformiteter af den ydre Næse ere dels de S. 67 beskrevne og i Figg. 28—30 afbildede, dels, i særlig svære Tilfælde, den saakaldte »Kløverbladsnæse« eller» Bulldognæse«, der opstaar, naar den ydre Næses Bløddele fuldstændig miste deres Støtte og falde fladt ned paa Ansigtet, idet Alæ nasi vende fortil og Nares reduceres til tværliggende Spalter.

Naar Processen i Næsehulen er afløben, ses denne ofte paafaldende rummelig paa Grund af aragtig Indskrumpning af Næseslimhinden samt fuldstændigt eller delvist Tab af Conchæ og af Septum. Næsten konstant træffes Perforation af Næseskillevæggen, særligt i dennes ossøse Del, og ofte findes flere Perforationer. Ret hyppigt vedbliver der, trods rationel Behandling, at holde sig begrænsede kariøse Processer i Næseskelettet med Granulations- og Polypdannelse, Afsondring af flydende og skorpedannende Pus o. s. v.

Diagnose. Den tertiære intranasale Syfilis er i Reglen let at diagnosticere (syfilitisk Anamnese, hurtig og dybtgaaende Ulcerationsdannelse, Substanstab af Septum osseum, o. s. v.). De syfilitiske Antecedentia ere imidlertid undertiden ikke tydelige, særlig ved den hereditære Form, og Lupus og Tuberkulose kunne fremkalde Forandringer, der ligne de ved Syfilis hidførte. Tuberculosis cavi nasi er dog en meget sjælden Sygdom, og den intranasale Lupus optræder næsten altid sekundært efter Lupus faciei, ligesom der ved denne Sygdom oftest ses tydelige lupøse Knuder. Lupus har

endeligt meget ringe Tilbøjelighed til at fremkalde Destruktion af Septum osseum og er torpid og altid smertefri i sit Forløb.

Behandling. Behandlingen af den tertiære Syfilis i Næsehulen bestaar væsentlig i Anvendelsen af Jodkalium og Inunktioner af Ungventum hydrargyri; i Reglen staar man sig bedst ved at give begge Medikamenter samtidigt. En omhyggelig Rensning af Næsehulen ved Udskylninger, Indblæsning af Aristol eller Borsyre, Fjernelse af eventuelt tilstedeværende løse Sekvestre, Polyper eller polypøse Granulationer o. s. v. supplere den medikamentelle Behandling.

XVII. Rhinoscleroma.

Denne meget sjældne Næselidelse bestaar i diffus eller knudeformet Infiltration i Næseslimhinden med Dannelse af ildelugtende Skorper. Den breder sig ofte over store Partier af de øverste Luftvejes Slimhinder. Lidelsen benævnes ogsaa *Stoerk's Blennorhoe*, hvilken Betegnelse dog rigtigst kun bør anvendes til Betegnelse af Skleromet i Larynx og Trachea.

XVIII. Malleus humidus cavi nasi.

Næseslimhinden er som bekendt det Sted, hvor Snivegiften hyppigst lokaliserer sig hos Mennesket, idet dog Symptomerne langtfra ere saa fremtrædende, som hos Hesten. Sygdommen, der er overordentlig sjælden, viser sig fortrinsvis ved Pustel- og Knudedannelse i Næseslimhinden med paafølgende Saar, og er ledsaget af alvorlige generelle og andre Symptomer (Feber, Kirtelsvulster, Svulster i Musklerne, Miltsvulst, Blødninger, Exanthem).

E. Svulster.

a. Godartede Svulster.

XIX. Polypus nasi.

(Polypus gelatinosus nasi s. Fibroma oedematosum nasi).

Den ægte Næsepolyp er en fra Næseslimhinden udgaaende, stilket, godartet Svulst af en ejendommelig slimagtig Konsistens.

Ætiologi. Er en ret hyppig Næselidelse, der optræder langt hyppigere hos mandlige, end hos kvindelige Individer. Forekommer sjældent hos mindre Børn, men optræder særligt i Alderen 20—50 Aar. Rhinitis chronica hypertrophica, Suppurationer i Næsens Bihuler samt lokaliserede Betændelsestilstande i Næsehulen, og særligt Caries, afgive en gunstig Jordbund for Udviklingen af Næsepolyper.

Pathologisk Anatomi. Næseslimpolypen er i Følge sin histologiske Bygning et oedematøst Fibrom, idet den bestaar af Bindevævsbundter, der omslutte talrige Hulrum, hvori findes en ved Stase og Betændelse produceret albuminholdig Vædske. De vædskefyldte Hulrum danne ofte ligefremme Cyster, hvis Vægge kunne være meget tynde. Naar Kirtlerne i Slimhinden i særlig Grad findes forøgede i Antal og udvidede af Sekret, kan Polypen betegnes som et *Adenofibroma oedematosum.*

Symptomer. Tilstedeværelsen af en eller flere mindre Næsepolyper giver oftest ingen særlige Symptomer. Ved store Polyper har Patienten Fornemmelsen af et fremmed Legeme, der ved forcerede Respirationsbevægelser kan bevæges lidt frem og tilbage. Anosmi findes ofte. Forøget Sekretion fra Næseslimhinden, Tryk over Næseroden og Panden samt Næseblødninger forekomme ikke sjældent. Desuden kunne de S. 37 nævnte nasale Reflexneuroser optræde, og blandt disse med paafaldende Hyppighed Asthma og asthmalignende Anfald.

Objektiv Undersøgelse. Næseslimpolypen kan undtagelsesvis naa en saadan Størrelse og samtidig brede sig saa stærkt fortil, at Svulsten ses i den forreste Næseaabning. Ved Rhinoscopia anterior ses den typiske Næsepolyp som en rundagtig, bærformet Svulst, hvis Overflade, der er glat, spændt,

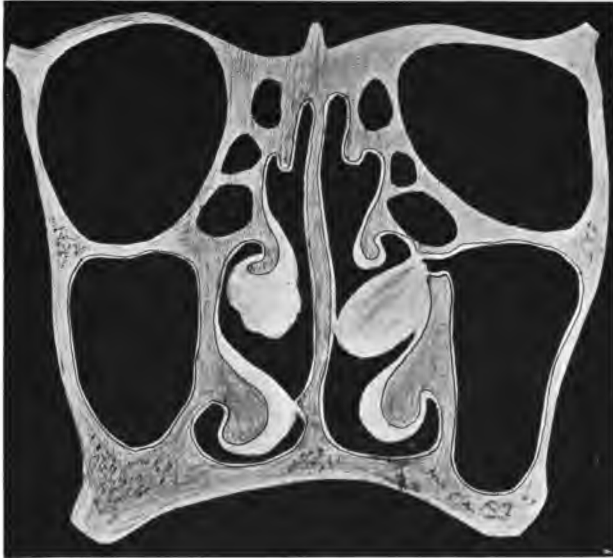


Fig. 36. Frontalt Snit af Cavum nasi; bageste Snitflade. Rhinitis chronica hypertrophica med ægte Slimpolyper, udgaaende paa højre Side fra Concha media, paa venstre fra Meatus medius.

samt graalig, gullig eller blaalig, er dannet af et tyndt Overtræk, hvorigennem det klare Indhold skinner. Ved Sondering viser den sig stærkt kompressibel og elastisk. Den er forsynet med en tydelig indsnøret Basis, der ofte danner en lang Stilk (Fig. 36), saa at Polypen kan bevæges ved Sonden i større Udstrækning. Kokainisering (se S. 43) fremkalder ikke nogen synderlig Forandring af Svulstens Udseende og Størrelse. Næseslimpolypen kan være ensidig (hvilket ofte

tyder paa en mere lokalt virkende Aarsag) og solitær, opnaaende ikke sjældent en betydelig Størrelse. Hyppigere findes der paa begge Sider flere mindre Polyper, og undertiden ere de tilstede i et meget stort Antal. Dens Udspringssted er fortrinsvis den laterale Væg af Meatus nasi medius, og da særligt Begrænsningen af Hiatus semilunaris og dennes Omegn, samt selve Concha media, og kun yderst sjældent udspringer den ægte Polyp fra andre Steder. Undertiden udgaar den fra Næsehulens bageste Afsnit og voxer da ud igennem Choana og ned i Næsesvælget (»Choanalpolyp«, Fig. 37). Paa forreste, nederste Del af Septum findes undertiden, særligt paa venstre Side, og fortrinsvis hos Kvinder, en ejendommelig, med Blødninger forløbende Polypform, *den blødende Septumpolyp* (V. LANGE), der histologisk ligner saavel den ægte Polyp som et Granulom.



Fig. 37. Postrhinoskopisk Billede. Fra bageste Ende af Concha media sin. udgaar en Choanalpolyp. I Rhinopharynx adenoide Vegetationer.

Den øvrige Undersøgelse viser ofte Tilstedeværelsen af en kronisk hypertrofisk Rhinitis og undertiden Suppuration i en eller flere Bihuler, Caries, særligt af os ethmoideum o. s. v.

Diagnose. Den typiske Næsepolyp er en saa karakteristisk Svulst, at den ikke let forvexles med andre. Undertiden træffer man dog, særligt paa Operculum, Svulstformer, om hvilke det er vanskeligt at træffe en Afgørelse med Hensyn til, om de ere ægte Polyper eller Hypertrofier af Slimhinden med noget Oedem. Polyplignende Svulster, der udgaa fra Concha inferior, ere saa godt som aldrig ægte Polyper.

Prognose. Den ægte Næseslimpolyp er en godartet Svulst, der dog har Tilbøjelighed til, naar den overlades til

sig selv, stadig at voxe, og til at recidivere, naar den fjernes, selv om Operationen er udført med Grundighed. Grunden til Recidiv maa ofte søges i, at Polypen skyldes en kariøs Proces eller en Bihulelidelse.

Behandling. Næseslimpolyper fjernes bedst ved Hjælp af »Kold Slynge« (se S. 56). Det er dog af Betydning umiddelbart efter denne Operation at fjerne selve Insertionsstedet af Polypen. Dette gøres bedst ved Hjælp af en almindelig Polyptang eller ved den saakaldte »Sketang«, hvis kraftige Brancher ende i Form af en skarp Ske, eller ved galvanokaustisk Behandling. Er Polypen foraarsaget ved Caries og Nekrose af den ossøse Næsevæg, bør de nekrotiske Partier fjernes, og det resterende Væv udskrabes med skarp Ske under Bromæthylnarkose. Ved Polyper, der udgaa fra Concha media, bør man fjerne med »Sketangen« det nærmest Polypens Insertionssted liggende Parti af Conchaen. Til Fjernelse af Choanalpolyper anvendes et af V. LANGE konstrueret Instrument, der bestaar af en paa et langt og slankt Skaft anbragt Hage, der føres ind i Næsehulen gennem Naris og fatter Polypen, som samtidigt tvinges fremad af en i Næsesvælget anbragt Pegefinger.

XX. Fibroangioma cavi nasi.

Medens ægte Fibromer ere yderst sjældne i Næsehulen, forekommer der af og til, fortrinsvis paa Concha media, Fibromer med talrige Ektasier saavel af Venerne, som af Arterierne; undertiden have disse Svulster ogsaa en oedematøs Karakter.

XXI. Papilloma cavi nasi.

Haarde, med et mægtigt Epithellag forsynede ægte Papillomer — *Papillomata dura* — optræde meget sjældent i Næsehulen og væsentligst kun i Nærheden af Vestibulum. Derimod træffer man af og til, særligt paa Concha inferior,

Fibromer, med en »papillomatøs« Overflade: *Papillomata mollia s. Fibromata papillaria.* Disse sidste forekomme særlig paa Concha inferior og nærme sig i Bygning og Udseende de S. 81 omtalte brombærlignende Hypertrofier.

b. Maligne Svulster.

XXII. Sarcoma cavi nasi.

Sarkomet optræder i Næsehulen hyppigst som Rundcellesarkom og udgaar fortrinsvis fra øverste Del af Septum. Det angriber særligt yngre Individer, voxer meget hurtigt, givende betydelig Nasalstenose, og ledsages ofte af heftige Næseblødninger.

Denne i Næsehulen sjældne Svulstform er meget ondartet og recidiverer oftest, selv efter indgribende operativ Behandling.

XXIII. Carcinoma cavi nasi.

Carcinomet er en sjælden Svulstform i Næsehulen, optrædende fortrinsvis i den øverste Del af samme og væsentligst angribende ældre Individer. Svulsten ulcererer i Reglen hurtigt og giver derved et stinkende, purulent, blodblandet Sekret. Ogsaa denne Svulsts Prognose er meget slet.

F. Fremmede Legemer og Konkrementer.

XXIV. Corpora aliena cavi nasi.

De i Næsehulen forekommende fremmede Legemer ere næsten altid indbragte gennem de forreste Næseaabninger. Patienterne ere i Reglen mindre Børn, der som bekendt have stor Tilbøjelighed til at bringe smaa Genstande op i Næsehulen (Kirsebærstene, Bærfrugter, Knapper, Papirstumper o. s. v.).

Diagnosen er ofte vanskelig, dels paa Grund af, at Symptomerne oftest ere vage, og dels fordi der i Reglen mangler sikre anamnestiske Oplysninger, selv hos Voxne, fordi Indbringelsen af det fremmede Legeme har fundet Sted i Barnealderen. Det Symptom, der hyppigst henleder Patientens eller Omgivelsernes Opmærksomhed paa den ved det fremmede Legeme fremkaldte Betændelse i Næsehulen, er ensidigt, purulent Næseudflod, som oftest er ildelugtende. Smerter, der kunne antage en neuralgisk Karakter, samt forskellige Reflexneuroser kunne ogsaa optræde.

Det fremmede Legemes Tilstedeværelse konstateres ved Rhinoscopia anterior. Svulsten af Næseslimhinden hindrer imidlertid ofte Inspektionen, hvorfor Brugen af Sonden er uundværlig. Ved dennes Hjælp finder man en eller flere af Næsehulens Gange, hyppigst Meatus medius og den tilsvarende Del af Meatus communis, opfyldt fuldstændigt eller delvist af et fremmed Legeme, der ofte kan bevæges lidt frem og tilbage.

Behandlingen bestaar i at fjerne — efter Kokainisering og hos Børn eventuelt under Narkose — det fremmede Legeme ved Hjælp af en kraftig, vinkelbøjet Tang, der under Ledelse af Spejlet føres ind i Næsehulen. Undertiden kan det blive nødvendigt at partere det fremmede Legeme, før man er i Stand til at fjerne det. Ved større, faste fremmede Legemer fordres der ofte en vis Kraft, for at faa disse accoucherede ud af Næsehulen. Udskylninger, som man ofte ser anbefalede til Fjernelse af fremmede Legemer i Næsehulen, bør man undgaa paa Grund af, at den betydelige Slimhindesvulst ofte hindrer Gennemskylningen fra den ene Side til den anden. En saadan bør ialfald foretages med største Forsigtighed. Mindre fremmede Legemer, der kun have siddet en kort Tid i Næsehulen, kunne undertiden fjernes ved at fremkalde Nysen eller ved vilkaarlige exspiratoriske Bevægelser.

XXV. Concrementa cavi nasi.

De i Næsehulen optrædende Konkrementdannelser antage hyppigst Karakteren af haarde, stenagtige Legemer, der benævnes Næsesten, Rhinolither.

Næsesten ere meget sjældne. De skyldes oftest mindre fremmede Legemer, saasom Kirsebærstene, Papirstumper o. s. v., uden om hvilke der i Tidernes Løb aflejrer sig det ene Lag efter det andet af forskellige Salte, navnlig fosforsur Kalk og Magnesia, der ere udfældede af Næseslimen. Undertiden kunne dog ogsaa Blodkoagler, Slimmasser, ja endog Leptothrixmasser danne Kærnen.

En Rhinolith kan langsomt naa en betydelig Størrelse, idet den skaffer sig Plads ved at fremkalde Usur af Næsehulens Vægge, og da særligt af Septum, og det kan komme til udbredt Nekrosedannelse.

Den giver samme Symptomer som et fremmed Legeme og behandles paa samme Maade. Det er ikke sjældent nødvendigt at knuse Næsestenen, for at faa den ud af Næsehulen.

FJERDE DEL.

Næsebihulernes Sygdomme.

Næsebihulernes Sygdomme ere af samme Art som Næsehulens, men ere langt sjældnere.

A. Formanomalier.

I. Formanomalier af Kæbehulen.

Formanomalierne af Sinus maxillaris ere næsten altid medfødte. De hyppigste ere: (1) Abnorm Forøgelse af Hulens Omfang paa Grund af Udbugtninger af Væggene, særligt mod Processus alveolares og mod Fossa canina, (2) stærk Formindskelse af Kaviteten, særligt fremkaldt ved Indbugtning af den faciale Væg (se Fig. 4) og ved mangelfuld Resorption af det spongiøse Væv i og ovenfor Processus alveolares, (3) Dannelsen af ossøse Septa i Hulheden, udgaaende fortrinsvis fra Bunden, hvorved der kan dannes flere, til de forskellige Alveoler svarende Fordybninger, eller hvorved Hulen endog kan adskilles i flere Rum. Disse Formanomalier er det af Betydning at have i Erindring ved operative Indgreb i Sinus maxillaris, og enkelte af dem, f. Ex. Ind- og Udbugtninger af den faciale Væg kunne ogsaa erkendes ved den udvendige Undersøgelse.

II. Formanomalier af Pandehulen.

Ogsaa disse ere næsten altid medfødte. De bestaa væsentligst i stærk Udvidelse eller i abnorm Formindskelse af Hulheden, samt i total Mangel af denne. Tilstedeværelsen af en af de to sidstnævnte Abnormiteter kan man formode, naar Regio supraorbitalis er stærkt affladet, medens derimod en stærk Fremtræden af denne Region, og navnlig af Arcus supraciliaris, tyder paa en rummelig Sinus frontalis. Ogsaa i Sinus frontalis træffes ofte kamformige ossøse Fremspringninger.

III. Formanomalier af Kilebenshulen.

Kilebenshulen mangler forholdsvis ofte fuldstændigt. Dens Vægge kunne være meget tykke, og Hulheden som Følge heraf meget lille, ligesom man ogsaa kan træffe det omvendte Forhold. Ossøse Septa findes ofte.

IV. Formanomalier af Sibenscellerne.

De hyppigste Formanomalier ere blæreformede Udvidninger af Sibenscellerne, der kunne voxe ind i de nærliggende Bihuler samt i Næsehulen og endeligt ind i selve Concha media (*Concha bullosa*, se Fig. 32).

B. Betændelser.

De i Næsebihulerne optrædende Betændelser ere hyppigst begrænsede til den udklædende Slimhinde, men de kunne ogsaa lokalisere sig, særligt i Sibenscellerne, til de ossøse Vægge.

I. Sinuitis maxillaris acuta.

Den akute Betændelse af Kæbehulens Slimhinde giver, naar den er mindre intens, kun Anledning til Dannelsen af et serøst Sekret (*Sinuitis maxillaris acuta serosa*). Den op-

træder sikkert meget hyppigt ved akute Betændelser i Næseslimhinden, men er meget lidt klinisk kendt, paa Grund af dens Mangel paa fremtrædende Symptomer. Derimod kan den til Pusdannelse førende akute Betændelse, *Sinuitis maxillaris acuta purulenta s. Empyema acutum antri Highmori*, særligt naar den er fremkaldt ved en akut Infektionssygdom, give fremtrædende Symptomer: Feber, Spændingsfornemmelse i Overkæben med Smerter i denne Region, der kan vise udvendig Svulst, Rødme og Ømhed. Smerterne forøges ved Nysen, Hoste samt Foroverbøjning af Hovedet og ophøre pludseligt, samtidigt med at der optræder et kortvarigt, ensidigt, purulent Næseudflod, der kan gentage sig flere Gange. Sygdommen helbredes ofte spontant.

II. Sinuitis maxillaris chronica purulenta.

(Empyema sinus maxillaris s. Empyema antri Highmori).

Den kroniske Betændelse af Kæbehulens Slimhinde kan være serøs *(Sinuitis maxillaris chronica serosa)*. men forløber da med meget lidet fremtrædende Symptomer. Den purulente Form, der er en ret hyppig Sygdom, kan have saavel svage, som stærkt udtalte subjektive og objektive Symptomer; den kan være (1) af nasal Oprindelse, opstaaet ved, at en Betændelse forplanter sig fra Næseslimhinden gennem Ostium maxillare (Rhinitis paa Grund af en Infektionssygdom, genuin Ozaena, syfilitiske, lupøse, tuberkuløse Lidelser i Næsen o. s. v.), eller ved at Ostiet tillukkes (ved Svulst af Slimhinden, ved Polyper, Nydannelser o. s. v.). Aarsagen er maaske ligesaa hyppig (2) dental (Periostitis paa Grund af Caries dentium, Plombering o. s. v.), ligesom Sygdommen i en Del Tilfælde er (3) fuldstændig selvstændig i Oprindelse (Infektionssygdomme, Blyforgiftning o. s. v.).

Pathologisk Anatomi. Slimhinden er opsvulmet, ecchymoseret, gelatinøs, infiltreret af et serøst Exsudat, der ofte samler sig i cystiske Hulrum. Desuden findes der ikke

sjældent Polyp- og Granulationsdannelse i Slimhinden, i hvis Dybde der kan træffes periostitiske Aflejringer. Det frie purulente Exsudat opfylder oftest Hulheden fuldstændigt.

Symptomer. De subjektive Symptomer ere hyppigt ubestemte og refereres ofte slet ikke til den syge Region; Sygdommen kan endog forløbe fuldstændigt uden subjektive Symptomer (i hvilke Tilfælde man kan anvende det, iøvrigt meget misbrugte Navn »latent Empyem«). De almindeligste Symptomer ere: Hovedpine, Døsighed, Fornemmelse af Tryk i den tilsvarende Del af Ansigtet, Svimmelhed samt Smerter. Disse, der kunne være saavel svage, som stærke (i sidste Tilfælde med udpræget neuralgisk Karakter), kunne refereres til Ansigtet, til Tænderne, til Øjet, til Regio infraorbitalis, Regio supraorbitalis, o. s. v. og forværres eller fremkaldes ofte ved Foroverbøjning af Hovedet. Den mest konstante Klage, Patienterne fremføre, og ofte det eneste subjektive Symptom, der leder Opmærksomheden hen paa, at der er en Bihulelidelse, er at der optræder konstant eller periodisk et, ofte ildelugtende, ensidigt purulent Næseudflod. Den purulente Afsondring kan imidlertid indtørre til Skorper i Næsehulen, eller glide ned i Næsesvælget, og derfra atter opbringes som Pus eller Skorper fra Svælget. Det purulente Næseudflod viser sig fortrinsvis eller udelukkende ved visse Bevægelser af Hovedet, særligt ved Foroverbøjning af dette, og naar det bøjes om til den sunde Side. Ikke sjældent er Udfloddet dobbeltsidigt, fordi begge Kæbehuler ere lidende, og Opmærksomheden henledes da vanskeligere paa Bihulerne som Arnested for Pussekretionen.

Objektiv Undersøgelse. Ved denne kan det lykkes at paavise: Infiltration af Regio infraorbitalis, Ømhed af Fossa canina, af Processus alveolares eller af Molarerne, mat Perkussion af Fossa canina, og endeligt ved den elektriske Gennemlysning, hvis Resultater dog ere usikre: manglende subjektivt Lysindtryk, mørk Pupil og mangelfuld Gennemskinnen af den syge Kavitets Vægge. Konstante ere dog

kun visse Fænomener, paaviselige ved den objektive Undersøgelse af Næsehulen. Det mest karakteristiske af disse er Tilstedeværelsen af en ikke ubetydelig Mængde gulligt, gulgrønt eller let blodfarvet Pus, hvis Udspringskilde kan føres tilbage til den midterste eller bageste Del af Meatus nasi medius, men som ofte glider ned over Midten af Concha inferior, eller bagtil ned i Næsesvælget. Da imidlertid Pus fra Cellulæ ethmoidales anteriores et mediæ samt fra Sinus fontalis ogsaa baner sig Vej til Meatus medius (se Fig. 5), er det af største Vigtighed at lokalisere nøje Puskildens Udspringssted i Meatus medius, samt overhovedet at undersøge denne Region omhyggeligt. Dette sker bedst ved, efter forudgaaende omhyggelig Rensning af Regionen ved Udskylning og Tørring, at indlægge i Meatus medius en til dennes Størrelse og Form svarende Tampon af hygroskopisk Bomuld, der bør gøres svagt fugtig af en 2 % Kokainopløsning, saafremt der er Irritation og Svulst, der hindre Sondering og Inspektion. Efter $^{1}/_{4}$—$^{1}/_{2}$ Times Forløb fjernes Tamponen, idet man nøje tager Mærke paa, hvorledes den har ligget; ved Sinuitis maxillaris vil man da ofte finde Pusset udelukkende, eller fortrinsvis, i dens bageste Del, der har ligget op mod bageste Del af Hiatus semilunaris og mod det bag denne liggende Parti af den laterale Væg af Næsehulen, og ofte er der tillige her Blodmærker af de hyppigt her forekommende Granulationer eller svulne Slimhindepartier. Pus fra Cellulæ ethmoidales ant. & med. træffes fortrinsvis, eller udelukkende, i Midten af Tamponen, medens Pus fra Sinus frontalis fortrinsvis, eller udelukkende, optages i Tamponens forreste og øverste Ende. Ved den purulente Sinuitis maxillaris findes der tillige ofte i eller i Omegnen af bageste Del af Hiatus semilunaris Granulationer, Polyper eller en irritativt rød, svullen og let blødende Slimhinde, og denne irritativt røde Svulst strækker sig ofte ret skarpt begrænset ned, hvor Pusstrømmen glider hen over Concha inferior, hvis øvrige Slimhinde ofte viser en paafaldende ringe Rødme og

Svulst, der tydeligt angiver, at Pusset paa Concha inferior ikke stammer fra en Betændelse af dennes Slimhinde. Har man et tydeligt Overblik over den laterale Væg af Meatus medius, kan man se Pusset komme frem i dennes bageste Del, særligt efter Bøjning af Hovedet forover og til den sunde Side. Desuden kan der undertiden konstateres en Fremhvælvning af Overkæbehulens nasale Væg i Meatus inferior. Endelig kan Pussets Tilstedeværelse i Sinus maxillaris konstateres ved Katheterisation (med et almindeligt Tubakatheter med kort Snabel) af Ostiet med paafølgende Udskylning. Katheteret indføres under Rhinoscopia anterior med Spidsen nedad, idet denne følger den konvexe Flade af Concha media; naar Spidsen har naaet Midten af Concha media, svinges den lateralt ind under denne og føres med et fast Tryk opad, ind i Hiatus semilunaris.

Behandling. (1) Udskylning af Sinus maxillaris gennem Ostium maxillare daglig ved Hjælp af et Tubakatheter og med en steriliseret Saltopløsning (Formel 1), eller en 2 % Borsyreopløsning, fører jævnligt til en fuldstændig Helbredelse eller betydelig Bedring, naar Sygdommen ikke er af altfor gammel Dato. Efter hver Udskylning bør det i Hulheden resterende Skyllevand fjernes ved Luftindblæsning ved Hjælp af en Richardsons Dobbeltballon eller en Politzers Ballon. Det er dog tillige af Vigtighed at fjerne alt, hvad der tillukker den naturlige Aabning (Slimhindehypertrofier, Granulationer og Polyper), samt at hæve eventuelle primære Lidelser af Næsehulen. Methodens svage Punkt er dens Uudførlighed i en Del Tilfælde, fordi Katheteret ikke kan indføres i Ostiet, samt dens Langvarighed og Patientens Afhængighed af den behandlende Læge.

(2) Udskylning af Sinus maxillaris gennem en Alveol, i hvis Bund der med et Rosenbor er dannet en Perforation (COWPER's Methode) er en ikke mindre langvarig Behandlingsmethode. Patienten kan imidlertid selv foretage Udskylningerne, enten gennem Fistlen eller gennem

en i denne indlagt, til en nærliggende Tand befæstet Sølvkanyle, der kan holdes lukket i Mellemtiden. Udskylningerne (Formel 1 eller 2) foretages 1—3 Gange daglig. Daglig Indsprøjtning i Hulheden af 50 Cb.-cntm. af en 5 % Protargolopløsning (Formel 31) er nylig anbefalet som et særdeles virksomt Middel. Denne Behandling foretrækkes navnlig, naar Patienten uden Skade kan ofre en Molartand, eller har mistet en saadan. Kan Operatøren selv vælge den Tand, der skal fjernes, bør 2den Præmolar foretrækkes. En forbedret Modifikation af denne Methode bestaar i at gøre Borekanalen videre og derigennem at indføre en skarp Ske, hvormed Kæbehulens Vægge i størst mulig Udstrækning udskrabes, hvorpaa Skylningen foretages.

(3) Udskylning af Sinus maxillaris gennem en Aabning i Meatus nasi inferior, fremkaldt ved Hjælp af en, ikke for langt fortil, under Concha inferior indført kraftig, let bøjet Troikart (MIKULICZ-KRAUSE's Methode), kan give de samme gode Resultater, som foregaaende, men den lille Operation kan være vanskelig at udføre, uden at et Stykke af forreste Ende af Concha inferior fjernes.

(4) Aabning af Sinus maxillaris gennem Fossa canina (DESAULT's Methode) udføres (helst under generel Narkose) ved at gennemskære Sulcus alveololabialis, bortruginere Periostet og med lette Mejselslag fjerne et Stykke af den tynde faciale Væg af Sinus i saa stor Udstrækning, at en Finger med Lethed kan indføres. Denne Methode giver den største Adgang til Kæbehulen, og egner sig særligt til Tilfælde, hvor der er udbredt Granulations- og Polypdannelse i Slimhinden, som da kan udskrabes i sin Helhed, hvorefter der indlægges en Jodoform- eller Xeroformgazetampon, der skiftes, indtil Suppurationen er ophørt. Selv denne radikale Fremgangsmaade, der ofte fordrer en Efterbehandling af Maaneders Varighed, fører dog ikke altid til Helbredelse af Sygdommen i Sinus maxillaris.

III. Sinuitis frontalis acuta.

En akut, med Dannelsen af et serøst Exsudat forløbende Betændelse af Pandehulens Slimhinde *(Sinuitis frontalis acuta serosa)* optræder ofte ved intense katarrhalske eller andre Betændelser af Næsens Slimhinde, givende spændende Fornemmelse eller Smerter i Regio frontalis. Af og til gaar det dannede Exsudat over til at blive purulent *(Sinuitis frontalis acuta purulenta s. Empyema acutum sinus frontalis)*. Ved denne Form ere Smerterne i Regio frontalis i Reglen meget intense og antage ofte en neuralgisk Karakter samt ere forbundne med betydelig Ømhed, og ofte ogsaa med Rødme og Svulst af Regio frontalis. Saasnart Sekretet er blevet purulent, kan man ved den objektive Undersøgelse konstatere dets Tilstedeværelse i forreste Del af Meatus nasi medius, hvis Slimhinde er særligt irritativ rød og svullen, hvilket ogsaa er Tilfældet med Slimhinden paa Operculum. Indlæggelse af Kokaintampons her letter ofte Patienten, i alt Fald for en Tid, for de heftige Pandesmerter, der ofte kræve Anvendelsen af Antipyrin eller Morfin samt varme Omslag i Regio frontalis. Sengeleje er undertiden nødvendigt, paa Grund af den med Sygdommen forbundne Feber og Lidelse af Almenbefindendet.

IV. Sinuitis frontalis chronica purulenta.

(Empyema sinus frontalis).

Denne Sygdom ligner i ætiologisk og pathologisk-anatomisk Henseende i mange Retninger det kroniske Antrumempyem.

Symptomer. Disse ere: Ensidigt purulent Næseudflod, særligt ved oprejst Stilling, Smerter, ofte af neuralgisk Karakter, i Regio frontalis, der ofte er Sæde for Hyperæsthesi af Huden, der viser konstant Rødme eller længe varende Rødme ved Fingertryk, Svulst og Oedem. Forskellige

Symptomer fra Øjets Side (Conjunctivitis, Keratitis, Iritis, funktionelle Forstyrrelser o. s. v.) optræde hyppigt. Diagnosen støtter sig navnlig til Tilstedeværelsen af Pus i Nærheden af Ostium frontale (se S. 109), samt til den lokale Ømhed af Pandehulens forreste Væg samt af Bunden.

Behandling. Denne bør først gaa ud paa at sørge for fri Passage af Pusset fra Pandehulen til Næsehulen ved Fjernelse af Hypertrofier af Slimhinden paa forreste Ende af Concha media eller ved Bortfjernelse af det svulne Operculum med kold Slynge eller en særligt dertil konstrueret Tang, o. s. v. Udskylninger af Hulheden med et bøjet Rør paa samme Maade, som beskrevet ved Empyem af Sinus maxillaris, fører undertiden til Helbredelse, men kunne være vanskelige eller umulige at udføre. I haardnakkede Tilfælde skrider man til Aabning af Hulheden ved at lægge et Hudsnit langs Margo supraorbitalis, hvorpaa man efter forudgaaende Afskrabning af Periostet fjerner et stort Parti af Hulens forreste Væg. Herved faar man rigelig Adgang til at behandle Slimhinden og til at dilatere Aabningen til Næsehulen.

V. Sinuitis sphenoidalis.

Af Betændelserne i Slimhinden i Kilebenshulen kendes klinisk kun den purulente Form. Den er karakteriseret ved Hovedsmerter, hyppigst lokaliserede til Baghovedet eller til Øjets Dybde, og purulent Afsondring, der dels hæfter sig til den bageste Del af Septum nasi i Højde med Concha media, og dels glider ned i Næsesvælget. Ret ofte er der tillige Pusafsondring fra de bageste Sibensceller. Diagnosen og Behandlingen ere oftest vanskelige, undtagen hvor der er meget rummelige Forhold i Næsehulen. Behandlingen bestaar i at udskylle Kaviteten, enten gennem den naturlige Aabning eller gennem en ved Hjælp af en Troicart frembragt Perforation af forreste Væg.

IV. Ethmoiditis.

Under Navnet Ethmoiditis indbefattes betændelsesagtige Lidelser saavel af Sibenscellernes Slimhinde som af selve Sibenet (incl. Concha media). Begge Arter af Betændelse ere ofte samtidigt tilstede, ligesom enhver af dem eller begge tilsammen ofte ledsage Betændelser i andre Bihuler, særligt i Sinus maxillaris. Den kroniske purulente Betændelse af Sibenscellernes Slimhinde *(Empyema cellularum ethmoidalium)* giver oftest meget ubestemte subjektive Symptomer, der ogsaa fuldstændigt kunne ligne Pandehuleempyemets, og det er først ved at opsøge Puskilden ved Hjælp af Vattampons (se S. 109), at man finder de forreste, midterste eller de bageste Sibensceller som Udgangspunkt for Suppurationen i Næsehulen. De forskellige Former af Ethmoiditis give ofte Anledning til Dannelsen af Granulationsmasser og Polyper i Meatus medius og paa Concha media. Hovedbehandlingen er Fjernelsen af Granulations- og Polypmasser, saafremt saadanne ere tilstede, samt Udskrabning af de lidende Hulheder med skarp Ske.

FEMTE DEL.

Næsesvælgets Sygdomme.

A. Formanomalier.

Medfødte ossøse og fibrøse Tillukninger af den ene eller begge Choanæ forekomme af og til; de fordre, saafremt de ere dobbeltsidige, en operativ Behandling, der imidlertid er meget kompliceret. En ret hyppig Anomali er en Forlængelse af Næseskillevæggen bagtil henimod Fornix; denne giver imidlertid aldeles ingen Besværligheder. Erhvervede Formanomalier forekomme ret hyppigt i mindre udtalt Grad som Følge af Dannelsen af Arstrænge, der kunne spænde sig, saavel fra et Sted af Næsesvælgets Væg til et andet, som ogsaa fra Kavitetens Vægge til Næsehulens bageste Del, særligt til Conchæ inferiores. Sammenvoxninger mellem den bløde Ganes Bagflade og Næsesvælgets Vægge som Følge af Ulcerationer ses af og til og kunne blive saa fuldstændige, at Næsesvælget aldeles aflukkes fra Mundsvælget.

B. Slimhindebetændelser.

I. Rhinopharyngitis acuta catarrhalis.

Den akute katarrhalske Betændelse af Næsesvælgets Slimhinde er en ret almindelig Sygdom, der kan optræde saavel sekundært ved Udbredelse af akute Katarrher i Næsen og i

Svælget, som primært; i sidste Tilfælde breder den sig oftest til Næsehulen eller til Svælget, eller til begge Regioner. Dens Ætiologi falder ganske sammen med den akute katarrhalske Rhinitis (se S. 72), som den ogsaa ligner i pathologisk-anatomisk Henseende; ofte finder man Exsudatproppe i svuldne Svælgtonsils Lakuner af ganske samme Beskaffenhed og Udseende, som de ved Tonsillitis acuta optrædende *Pharyngotonsillitis lacunaris*. Dens Symptomer skjule sig ofte under de Fænomener, som fremkaldes af den primært eller sekundært optrædende akute Katarrh af Næsen og Svælget, idet de dog ofte forøge de subjektive Besværligheders Intensitet samt give en forøget, særligt til Baghovedet eller Nakken lokaliseret Smerte. Den akute rhinopharyngeale Katarrhs sikreste Symptom er dog de ved Okklusionen af Tubæ auditivæ optrædende Fænomener: Tillukningsfornemmelse i Øret, Øresusen, Øresmerter og Tunghørighed. Dens Behandling falder sammen med den for den akute katarrhalske Rhinitis omtalte (se S. 74.)

II. Rhinopharyngitis chronica hypertrophica.

Ætiologi. Denne Sygdom bestaar i en kronisk forløbende katarrhalsk Slimhindebetændelse, der fører til Volumenforøgelse af Slimhinden og særligt af dennes adenoide Væv. Den har den samme Ætiologi, som den kroniske hypertrofiske Rhinitis (se S. 76), men er dog, naar disse to Sygdomme forekomme samtidigt, ofte sekundær efter denne, ligesom den ofte fremkaldes ved de forskellige Næselidelser, der ere forbundne med Nasalstenose eller med purulent Afsondring. Den forekommer fortrinsvis hos Voxne og er mere hyppig hos mandlige, end hos kvindelige Individer; den optræder med særlig Hyppighed hos Tobaksrygere og Alkoholister.

Pathologisk Anatomi. Slimhindens Volumenforøgelse skyldes fortrinsvis en Hyperplasi af det adenoide Væv; dette viser sig særligt ved, at Pharynxtonsillen tiltager i Størrelse, lige-

som der ogsaa ofte optræder Hyperplasi af det adenoide Væv i Plicæ salpingopharyngeæ, hvis nederste Del da kan ses i Pharynx som to, bag de bageste Ganebuer liggende pølseformede eller perlesnoragtige Strænge (»svulne Sidestrænge«, »*Pharyngitis lateralis*«).

Symptomer. Den kroniske hypertrofiske Næsesvælgkatarrhs Hovedsymptomer opstaa fra de ved Sygdommen fremkaldte Forstyrrelser af Sekretionen. Denne er sædvanlig af mukopurulent Beskaffenhed og temmelig rigelig, hvorfor den flyder ned i Pharynx, fremkaldende forskellige Fornemmelser her eller i Larynx (Sammensnøring, Tørhed, Følelse af fremmed Legeme o. s. v.). Hyppigt har Sekretet Tilbøjelighed til at blive sejgt og til at tørre ind til Skorper, der først løsnes efter stort Besvær ved forskellige forcerede, sugende, inspiratoriske samt exspiratoriske Bevægelser i Forbindelse med Synknings- eller Brækningsbevægelser, hvorved tilsigtes at faa Sekretet enten ud af Næsen eller — og dette er meget hyppigere Tilfældet — ned i Svælget. Herved opstaar der ikke sjældent smaa Blødninger, der kunne, eftersom de ere forbundne med hosteagtig Rømmen, forvexles med Lungeblødninger. Sekretet dannes ofte særligt i eller omkring Recessus pharyngeus medius og kommer da ofte ned i Svælget som en c. 10 Øre stor mukopurulent, sejg Klat, der i Bygning minder om en Østersskal. Lettere Former af Nasalstenose og af Rhinolalia clausa kunne undertiden optræde. Komplikationer fra Mellemørets Side af forskellig Art (Occlusio tubarum, Otitis media catarrhalis chronica, Otitis media suppurativa) ere ret hyppige.

Objektiv Undersøgelse. Ved Inspektion af Pharynx kan man ofte kende Tilstedeværelse af en kronisk hypertrofisk Rhinopharyngitis paa, at den øverste Del af Mundsvælgets Slimhinde er særlig rød og svullen samt delvis eller fuldstændig bedækket med et Lag sammenhængende Mukopus. Ved Rhinoscopia posterior ses Slimhinden abnormt rød og svullen, særligt i Fornix; Pharynxtonsillen ses forøget i Stør-

relse, stærkt rød, og paa Overfladen af hele Slimhinden ses spredte eller sammenhængende Partier af fastsiddende, ofte delvist indtørret Mukopus. Istedetfor Recessus medius, ses undertiden en af et Sekret opfyldt, cysteagtig Fremhvælving (»den TORNWALDTske Cyste«). Ved Digitalexplorationen af Kaviteten, føles dennes Vægge svulne, Pharynxtonsillen forstørret, og ofte føler man tillige det ret fastsiddende, til Skorpe indtørrede Sekret. Karakteristisk er ogsaa den ved Explorationen let optrædende Blødning fra Slimhinden.

Behandling. Den kroniske hypertrofiske Rhinopharyngitis yder ofte stor Modstand mod Behandling. Denne bør altid indledes med at behandle eventuelt tilstedeværende, med Nasalstenose eller purulent Afsondring forbundne Næselidelser. Hovedmomentet i den lokale Behandling af Næsesvælget er Penslingen af Slimhinden med adstringerende Midler. Hertil kan benyttes Opløsninger af Helvedessten (Formel 17—18), der appliceres hver 2den—5te Dag. Disse egne sig dog ikke til Affektioner med Sekret, der er tilbøjeligt til Indtørring; saadanne kunne behandles med Held med Penslinger af spirituøse Opløsninger af Extractum fluidum Yerbæ Rheumæ (Formel 27 og 28) hver 2den—5te Dag. Noget kraftigere virkende, men ogsaa mere ubehagelige, ere Penslinger med Jod-Jodkalium-Glycerin (Formel 24—26), der anvendes hver 2den—5te Dag. Samtidig Anvendelse af et af de S. 145 omtalte Gurglemidler understøtte Behandlingen ved at hjælpe paa den næsten altid tillige tilstedeværende kroniske Pharyngitis. Udskylning af Næsesvælget (se S. 52 og Formel 3 og 4) letter ofte Patientens Besværligheder, ialfald for en Tid, medens Udskylninger af Næsen paa sædvanlig Maade i Reglen ere mindre effektive. En operativ Fjernelse af den hypertrofierede Pharynxtonsil (se S. 127) kan undertiden være nødvendig. Generel Behandling er ofte indiceret (frisk Luft, Behandling af Klorose, etc.), ligesom det altid er af Vigtighed at fjerne de til Grund liggende Aarsager (se S. 76).

III. Rhinopharyngitis chronica atrophica.

En af Atrofi af Slimhinden ledsaget kronisk Katarrh af Næsesvælget er en ingenlunde sjælden Sygdom. Den træffes fortrinsvis hos Voxne, hos hvem den ofte optræder sammen med en af purulent Afsondring ledsaget Næselidelse, særligt Ozaena, ligesom den ogsaa kan staa i Forbindelse med Klorose, Phthisis pulmonum o. s. v. Endeligt kan den optræde selvstændigt. Slimhinden ses ved Rhinoscopia posterior som en glat, bleg Hinde, der ved Digitalexplorationen kan føles saa udtalt fibrøs, at man ikke har mindste Følelse af at berøre en Slimhinde. Ofte træffes spredte Øer af mørt, ved Berøring let blødende adenoidt Væv i Form af smaa Fremragninger. Sekretionen fra Slimhinden er oftest saa sejg, og saa tilbøjelig til at danne Skorper. at Patienten generes overordentlig meget heraf samt af Tørhedsfornemmelse i Pharynx, hvis Slimhindes øverste Parti ved direkte Inspektion kan ses tør og dækket af et tyndt, sammenhængende Lag indtørret Slim, der giver Slimhinden et ferniseret Udseende (»*Pharyngitis sicca*«). Behandles med Penslinger med spirituøse Opløsninger af Yerba Rheuma (Formel 27 og 28) hver 2den Dag, eller Jod-Jodkalium-Glycerin (Formel 24 og 25) hver 2den—5te Dag, eller Indblæsning af Benzoesurt Natron (Formel 40) hver 2den Dag samt daglige Udskylninger af Næsesvælget (Formel 3. og 4). Ved meget stærk Tørhed kan det anbefales at lade Pat. bruge Tabletter med Pilocarpin (Formel 60). Af største Vigtighed er det altid at behandle eventuelt tilstedeværende Lidelser i Næsehulen eller dennes Bihuler samt at rette Behandlingen mod de til Grund liggende Aarsager (se S. 76).

C. Infektiøse Nydannelser.

IV. Tuberculosis rhinopharyngis.

Tuberkuløse Aflejringer i Næsesvælget overses let, dels paa Grund af, at de ikke give fremtrædende lokale Symptomer, og dels fordi Regionen oftest er vanskelig at undersøge hos tuberkuløse Individer formedelst den store Irritabilitet, der i Reglen findes i de øverste Luftvejes Slimhinder hos disse. Hyppigst findes tuberkuløse Ulcerationer, der have samme Oprindelse som og ganske ligne de i Pharynx forekommende (se Tuberculosis pharyngis), og som ofte danne en direkte Fortsættelse af disse. Sjældnere findes tuberkuløse Svulster samt adenoide Vegetationer med tuberkuløse Deposita.

V. Lupus rhinopharyngis.

Ogsaa Lupus skjuler sig let i Næsesvælget paa Grund af, at dens Lokalisation her ikke fremkalder særlige lokale Symptomer, og fordi Regionen er mindre let tilgængelig for Undersøgelse, men er ingenlunde sjælden her. Hyppigst træffes lupøse Ulcerationer, som ganske ligne de i Pharynx optrædende (se Lupus pharyngis), ligesom man ofte finder Cicatricer efter disse; disse ere mindre fibrøse af Udseende og mindre fremtrædende, end de ved Syfilis fremkaldte, men ere ligesom disse ofte stjerneformede. De fremkalde kun undtagelsesvis betydeligere Sammenvoxninger.

VI. Syphilis rhinopharyngis.

Syfilitiske Gummata og tertiære Ulcerationer brede sig ofte fra Svælgets Bag- og Sidevægge op i Rhinopharynx, hvor de ganske ligne de i Pharynx optrædende (se Syphilis pharyngis). Ogsaa de Ar, de efterlade, ligne de i Pharynx optrædende, idet de ofte danne opad divergerende Straale-

bundter af en Arstjerne, hvis Centrum ligger i øverste Del af Mundsvælgets Bagflade. De syfilitiske Gummata og Ulcerationer kunne imidlertid ogsaa optræde selvstændigt i Rhinopharynx; i saa Tilfælde træffes de oftest paa Bagfladen af den bløde Gane. Ulcerationerne efterlade ofte Sammenvoxninger (se Syphilis pharyngis).

Den rhinopharyngeale Syfilis overses, naar dens Aflejringer ikke ere en direkte Fortsættelse af saadanne i Svælget, meget let, fordi de lokale Symptomer ere mindre fremtrædende, om end de i Reglen ere tydelige, naar Patientens og Lægens Opmærksomhed henledes derpaa. Om Behandlingen se under Syphilis pharyngis.

D. Svulster i Næsesvælget.

a. Godartede Svulster.

VII. Vegetationes adenoides.

Naar den S. 117 omtalte Hyperplasi af Pharynxtonsillen er saa betydelig, at den explorerende Finger ikke formaar at trænge frit op mellem den og den bløde Ganes Bagflade, betegnes en saadan Svulst som: adenoide Vegetationer. Oftest henregnes imidlertid ogsaa mindre Hyperplasier til Begrebet adenoide Vegetationer. Disse repræsentere ikke alene en pathologisk-anatomisk Enhed, men ogsaa et bestemt klinisk Sygdomsbegreb, der blev opstillet med et genialt Blik af vor Landsmand WILH. MEYER i 1868 paa en saa fuldendt Maade, at senere Undersøgere kun have været i Stand til i meget ringe Grad at supplere W. MEYER's Iagttagelse og Beskrivelse af Sygdommen.

Ætiologi. Adenoide Vegetationer ere iagttagne i en saa tidlig Livsperiode, at man maa antage, at de kunne være medfødte. De kunne undtagelsesvis forekomme hos Voxne, men komme hyppigst til Iagttagelse i Aldersperioden

fra henimod den 2den Dentition og til Pubertetsalderen, idet de blive sjældnere med den fremskridende Alder, eftersom det adenoide Væv i Næsesvælget har Tilbøjelighed til at atrofiere efter Pubertetsalderen. De adenoide Vegetationer ere saaledes i udtalt Grad en »Børnesygdom«. Deres Ætiologi er iøvrigt temmelig ukendt, naar undtages, at Hereditet utvivlsomt gør sig gældende; navnlig kunne de hyppigt paavises hos flere Børn af samme Afstamning.



Fig. 38. Adenoide Vegetationer, fjernede in toto med Beckmanns Adenotom. I Recessus medius et Blodkoagel. Naturlig Størrelse.

Pathologisk Anatomi. Adenoide Vegetationer, der ere fjernede in toto, danne en hasselnød- til en valnøddestor, blød Svulst, i hvilken man oftest tydeligt erkender Pharynxtonsillens normale bladede eller kamformede Bygning (Fig. 38). Man ser ogsaa tydeligt i saadanne Tilfælde, at Svulsten er højere paa det til Næsesvælgets Loft svarende Parti, og at Recessus pharyngeus medius skærer sig som en spalteformet Aabning helt ind til Svulstens afskaarne Bagflade. Undertiden ere Vegetationerne mere vorte- eller klumpformede (som Drypstensformationer). Ved Undersøgelse med Mikroskop, ser man Vegetationerne byggede af et retikulært Bindevæv, hvis Maskerum ere opfyldte af prægløse Celler, der paa mange Steder samle sig til Follikler. I Slimhindens Submucosa findes talrige Slimkirtler, og under Submucosa optræder en sammenhængende Bindevævsmembran, Fascia pharyngo-basilaris (Fig. 9, 3).

Symptomer. Den ved Næsesvælgets Tillukning af de adenoide Vegetationer fremkaldte Nasalstenose (se S. 29) er det mest udprægede og hyppigst forekommende Symptom. Den udvikler sig ofte til en saadan Grad, at den bliver total og konstant, saa at Patienten altid benytter Mundrespiration; naar denne er indtraadt tidligt i Barnets Liv og har

varet i længere Tid, faar Patientens Ansigt et ejendommeligt Udtryk: Munden staar altid aaben, Ansigtets Muskler ere slappe, saaledes at Ansigtsfurerne udviskes og Minespillet indskrænkes; den ydre Næse er uudviklet, ofte tillige smal,



Fig. 39. Habitus adenoides, fremkaldt af adenoide Vegetationer i Forbindelse med Næseslimpolyper.

Næsevingerne indknebne, Nares ere spalteformede forsnævrede, og Øjelaagene ere vidt fjernede fra hinanden (»*Habitus adenoides*«, se Fig. 39). Den ved betydelige adenoide Vegetationer ikke sjældent tilstedeværende Sløvhedstilstand og mangelfulde Udvikling af Aandsevnerne kan yderligere bi-

drage til at karakterisere det beskrevne Ansigtsudtryk. I en Del Tilfælde er Nasalstenosen kun total ved visse Lejligheder, f. Ex. ved akute Katarrher i Næsehulen og Næsesvælget, ved forceret Aandedræt, i liggende Stilling, under Søvnen, under hvilken der ofte optræder Snorken, o. s. v. — Rhinolalia clausa (se S. 34) er oftest tilstede paa Grund af Lydbølgernes hindrede Passage gennem Næsesvælget; de nasale Bogstavlyde m, n og ng ere særligt modificerede, og i udtalte Tilfælde erstattes de af andre Lyde, idet m ofte bliver til b og n til l (»Tøbberbald« istedetfor »Tømmermand« o. s. v.). Talestemmen faar tillige i udprægede Tilfælde en ejendommelig »*død*« Klang. — Sekretionsforstyrrelser i Form af rigelig mukøs eller mukopurulent Afsondring fra Næsesvælgets Slimhinde, visende sig ved Nedgliden af Sekret i Pars oralis pharyngis, og givende Anledning til Rømmen o. s. v., forekomme ret hyppigt, dels paa Grund af den ofte tilstedeværende Rhinopharyngitis chronica, og dels paa Grund af de hyppigt recidiverende akute Katarrher i Næsesvælget, ligesom ogsaa katarrhalske Tilstande i Næsehulen ofte fremkalde Mukopus, der glider ned i Næsesvælget. — Blødning iagttages af og til, visende sig dels derved, at den i Svælget nedglidende Slim er blodfarvet, og dels derved, at der kommer Blødning fra Næsen, paa Grund af den her ofte tilstedeværende kroniske Rhinitis og paa Grund af Cirkulationsforstyrrelser. — Hovedpine, Uoplagthed, Sløvhed, Aprosexi (se S. 40), tør Hoste samt Enuresis nocturna ere Symptomer, der ingenlunde ere sjældne.

Komplikationer og Følgetilstande. Lidelser af Mellemøret af forskellig Art (Occlusio tubarum, Otitis media acuta catarrhalis, Otitis media acuta suppurativa, Otitis media chronica catarrhalis, Otitis media chronica suppurativa) optræde meget hyppigt som direkte Følge af adenoide Vegetationer, ytrende sig som vexlende eller stabil Tunghørighed, Øresmerter, Øreflod o. s. v. Det er ofte disse sekundære Symptomer, der foranledige, at Patienten bringes til Lægen,

ligesom det ofte er disse, der bevirke, at de adenoide Vegetationer blive en Sygdom af største Betydning. — Kroniske samt ofte sig gentagende akute katarrhalske Affektioner af de øvrige Afsnit af Luftvejene optræde meget hyppigt som Følge af adenoide Vegetationer og svinde ofte, naar disse fjernes. — Som andre Følgetilstande kunne nævnes: mangelfuld Udvikling af Aandsevnerne, mangelfuld Væxt af Legemet, Affladning af Brystkassen, Digestionsforstyrrelser og muligen ogsaa Klorose og Skrofulose. Ikke sjældent træffes Udviklingsanomalier af Overkæbens Ben særligt i Form af høj, smal Gane, abnorm Tandstilling o. s. v.

Objektiv Undersøgelse. Patientens hele Ansigtsudtryk, og særligt den under Aandedrættet aabenstaaende Mund, leder ofte Undersøgeren hen til Diagnosen adenoide Vegetationer. Deres Tilstedeværelse kan dog først konstateres gennem Rhinoscopia posterior (se S. 44) eller ved Digitalexploration af Næsesvælget (se S. 50), undtagelsesvist ogsaa ved Rhinoscopia anterior, ved hvilke Undersøgelsesmethoder man da let opdager den S. 122 beskrevne Svulst af Pharynxtonsillen. Rhinoscopia posterior strander dog oftest paa Patientens Modstand og paa Vanskeligheden for denne i at holde Ganesejlet slapt ned, og man faar i det Hele paalideligere Resultater ved Digitalexplorationen. Et konstant Fund ved adenoide Vegetationer er Tilstedeværelsen i Svælget af Granulationer eller Granulationspuder (se under Pharyngitis granulosa), hvis Størrelse ofte staa i direkte Forhold til Vegetationernes. I Næsehulen træffes ofte paafaldende kort Diameter fra Side til Side samt Deviationes, Cristæ et Spinæ septi. Den haarde Gane er ofte paafaldende høj og stærkt hvælvet.

Diagnose. De adenoide Vegetationer kunne ved Digitalexplorationen skelnes fra andre Svulster i Næsesvælget derved, at de ere bløde, kamformede, klumpformede eller lappede, og ved at de fortrinsvis udgaa fra Fornix. De

fleste andre Svulster i Næsesvælget ere derimod faste og have en glat Overflade samt en større Tilhæftningsflade.

Prognose. Fra 6 Aars Alderen og indtil Pubertetsperiodens Afslutning have de adenoide Vegetationer stor Tilbøjelighed til at voxe, medens de senere oftest atrofiere. Under en operativ Behandling, der ikke finder Sted for sent, høre de adenoide Vegetationer til en af Lægens taknemmeligste Opgaver, og selv de alvorligste og mest udtalte Følgesygdomme hæves ofte ved Vegetationernes Fjernelse.

Behandling. Tilstedeværelsen af adenoide Vegetationer i Næsesvælget indicere i og for sig ikke nogen operativ Behandling, ligesaa lidt som deres absolute Størrelse afgiver en saadan Indikation, der udelukkende bør stilles efter Betydningen af de Symptomer de fremkalde. I saa Henseende er det af Vigtighed at erindre, at smaa, og samtidigt bløde Vegetationer, kunne fremkalde alvorlige Symptomer og Følgetilstande, medens omvendt store, og da navnlig samtidigt mere faste Vegetationer kunne være tilstede, særligt i et rummeligt Næsesvælg, uden at den paagældende Patient i mindste Maade lider derunder. De væsentligste Indikationer for en operativ Behandling ere: Betydelig Nasalstenose og Rhinolalia clausa, kronisk Katarrh af Mellemørets og af Luftvejenes Slimhinder, hyppigt sig gentagende akute Katarrher af disse Regioner, oftere (ɔ: hyppigere end 2 Gange) Optræden af Øresmerter og Tunghørighed paa Grund af Occlusio tubarum, Optræden af Otitis media acuta suppurativa, af Otitis media chronica suppurativa, Tilstedeværelsen af Aprosexi, mangelfuld Udvikling af Aandsevnerne samt maaske mangelfuld Væxt af Legemet. Kontraindikationer ere: akute Katarrher af Næsesvælget og Svælget, stærkt udtalt anæmisk Tilstand, samt Hæmofili.

Da generel eller anden lokal Behandling, end den operative, erfaringsmæssigt ingen Virkning har, er man udelukkende henvist til at fjerne de adenoide Vegetationer ad blodig Vej. Dette sker bedst med den af BECKMANN kon-

struerede Adenotom, der helst bør benyttes i forskellige Størrelser efter Patientens Alder. Generel Narkose er i Reglen unødvendig, og lokal Bedøvelse er uden synderlig Virkning. Til meget genstridige eller frygtsomme Børn kan man anvende Bromæthylnarkose, eller en Kloroformnarkose, der er rent overfladisk, saa at Reflexerne endnu ikke ere ophævede; men begge Former af Narkose synes at medføre særlig Risiko ved denne Operation. Operationen uden Narkose udføres paa følgende Maade. En paalidelig Assistent anbringer Barnet paa sit Skød, idet Assistentens højre Haand omfatter Patientens begge Haandled, medens den venstre anbringes paa Patientens Pande, idet Hovedet trykkes ind mod Assistentens venstre Side af Brystet, og idet dennes Ben omslutter Barnets. Operatøren stiller sig nu foran og noget tilhøjre for Patienten, anbringer sin venstre Haand fast om dennes Nakke, og fører Adenotomen op bag Velum palatinum, benyttende enten direkte Belysning eller Lys, reflekteret paa den S. 41 o. flg. fremstillede Maade. Det er af Vigtighed at bringe Adenotomens øverste, stumpe Rand saa højt op, at denne staar fast mod den bageste Rand af Septum nasi. Operatøren har nu den Region, hvori der skal opereres, mellem sine to Hænder, hvis Bevægelser saaledes kunne følge hinanden under Patientens eventuelle Bevægelser, der imidlertid i Reglen ikke ere stærke paa dette eller det følgende Stadium af Operationen (se Fig. 40, hvor imidlertid Assistenten har drejet sin venstre Skulder tilbage og fjernet venstre Haand fra Patientens Hoved, for ikke at skjule de ovenfor omtalte Stillinger af Operatøren og Patienten). Operatøren bringer nu med sin venstre Haand Patientens Hoved i en saadan Stilling, at det er lige oprejst eller svagt foroverbøjet, modarbejdende herved den uvilkaarlige Tilbøjelighed til at bøje Hovedet tilbage, hvorved Næsesvælgets bageste Væg, og da særligt Arcus anterior atlantis, bringes til at hvælve sig frem paa en for Operationen uheldig Maade. Er Patienten meget urolig, kan den opererende Læge stille sig helt om paa den Patien-

tens højre Side, trykkende dennes Hoved fast ind imod sig; dette er da fuldstændig sikkert fixeret. Instrumentet, der aldrig bør benyttes altfor skarpt slebent, føres nu med et fast og bestemt Tryk ned langs Næsesvælgets Loft, Fornix



Fig. 40. Operation for adenoide Vegetationer.

og Bagvæg (se Fig. 8), idet Trykkets Kraft formindskes, efterhaanden som man nærmer sig Pars oralis pharyngis; man undgaar herved, at den skærende Kant af Adenotomen engageres i denne Regions Slimhinde. Den ved Operationen fremkaldte Blødning er i Reglen betydelig, men standser efter faa Sekunders Forløb, og Efterblødninger ere yderst sjældne.

Den forstørrede Pharynxtonsil bringes i Reglen ud som en samlet Masse liggende i Instrumentet (se Fig. 38). Sker dette ikke, bør man foretage Digitalexploration af Næsesvælget, efter at have renset den explorerende Finger omhyggeligt, og kan da fjerne eventuelle Rester enten med Neglen eller ved — naar de ere større — at bringe Instrumentet op en Gang til; men en enkelt Snitføring er som Regel fuldstændig tilstrækkelig. Af og til hænder det, at hele Vegetationsmassen, eller Dele af denne, hænge fast ved Slimhindebroer til nederste Del af Pars nasalis eller øverste Del af Pars oralis pharyngis; man bør derfor altid inspicere Pars oralis omhyggeligt efter Operationen og eventuelt overklippe de omtalte Slimhindebroer ved Hjælp af en Sax, idet man fatter Vegetationsmasserne med en Tang, og disse to Instrumenter bør derfor altid holdes parate ved Operationen. Patienten maa efter Operationen ikke udsættes for ublidt Vejrlig og bør hurtigst muligt bringes i Seng, samt holdes til den følgende Dag paa flydende og kold Ernæring. Den 3die og efterfølgende Dage kan man med Forsigtighed udskylle Næsen med en c. 2 % Borsyreopløsning, saafremt der er rigelig purulent Afsondring fra Saarfladen. Digitalexploration af Næsesvælget, for at konstatere Operationens Resultat, bør først foretages tidligst fulde 8 Dage efter Operationen; det er ikke sjældent først paa dette Tidspunkt, at Nasalstenosen hæves, da der ofte er betydelig Reaktionssvulst efter Operationen. Selv efter omhyggeligt udførte Operationer indtræder der af og til en fornyet Fremvæxt af det adenoide Væv.

I Tilfælde, hvor der samtidigt er Indikation for Tonsillotomi, kan denne gøres i samme Seance, men forud. Hos svagelige Børn bør dog de to Operationer udføres med et Mellemrum af nogle Uger.

Under Efterbehandlingen have Patienterne ofte Fordel af i dertil egnede Tilfælde at bruge Jernpræparater og Levertran.

VIII. Fibroma rhinopharyngis.

Det typiske Næsesvælgfibrom eller, som denne Svulstform ogsaa ofte kaldes, »*Næsesvælgpolyp*«, udgaar fra Fibrocartilago basilaris i eller i Omegnen af Pars basilaris ossis occipitis. Det optræder fortrinsvis hos mandlige Individer i og omkring Pubertetsalderen og viser Tilbøjelighed til at svinde efter denne Periode. Næsesvælgfibromet voxer ofte til betydelige Størrelser, saa at ikke alene Næsesvælget, men ogsaa nærliggende Kaviteter maa give Plads for Svulsten. Dets Overflade er glat, Formen i Reglen rundagtig og Konsistensen meget fast, men dog noget elastisk. Symptomerne ere: betydelig Nasalstenose, stærk Rhinolalia clausa sammen med andre Forstyrrelser af Stemmens Resonans, Synkebesvær, purulent Næseudflod, Hovedpine, Tunghørighed, Øresusen, Øresmerter samt Blødninger, der ofte kunne være af meget alvorlig Natur. Næsesvælgfibromet er, trods sin godartede histologiske Bygning, nærmest at betragte som en ondartet Svulstform, der ofte trodser selv den mest radikale Behandling. Denne bestaar væsentlig i Elektrolyse, Galvanokaustik samt i forskellige indgribende Operationsmethoder, hvorom de kirurgiske Haandbøger give udførlige Oplysninger.

IX. Tumores cystici rhinopharyngis.

I Næsesvælget træffes af og til, udgaaende særligt fra Fornix, en med et slimet Indhold fyldt Svulst, der ved Undersøgelsen præsenterer sig som en glat, spændt, rundagtig, fluktuerende Svulst. Den er hyppigst dannet ved Sammenvoxning af Randene af Recessus pharyngeus medius (se S. 13) og paafølgende Retention af Slimhindesekret (»TORNWALDT's Cyste«). Den behandles med Spaltning og Udskrabning af Kaviteten.

b. Ondartede Nydannelser.

X. Sarcoma rhinopharyngis.

Næsesvælgfibromet antager ofte, særligt naar det recidiverer efter Operationer, eller naar det voxer til en betydelig Størrelse, Karakteren af et Fibrosarkom. Desuden optræder der af og til i Epipharynx ægte Sarkomer. Disse Svulsters Optræden, og de Symptomer de fremkalde, ligne ganske Næsesvælgfibromets, fra hvilke de adskille sig ved den hurtigere Væxt, den større Udbredelse ud i Naborummene, den større Tilbøjelighed til Blødninger og endeligt ved deres Tilbøjelighed til at ulcerere og til at fremkalde Kakeksi.

XI. Carcinoma rhinopharyngis.

Carcinomet er en meget sjælden Svulstform i Rhinopharynx.

SJETTE DEL

Mund- og Strubesvælgets Sygdomme.

A. Formanomalier.

I. Medfødte Formanomalier.

Medfødte Formanomalier af Pars oralis & Pars laryngea pharyngis træffes sjældent, afset fra saadanne, der staa i Forbindelse med Spaltningsdannelse af Overkæben. Af og til træffes smaa spalteformede eller runde Aabninger i Ganebuerne.

II. Erhvervede Formanomalier.

De efter Fødslen erhvervede Formanomalier af Svælget*) skyldes næsten udelukkende Sammenvoxninger efter Ulcerationer, der hyppigst ere fremkaldte ved Syfilis, Lupus, Difteri og Skarlagensfeber. Sammenvoxningerne sidde ofte saaledes, at de lodde den bløde Gane eller Ganebuerne til Svælgets Bagvæg, og de ere ofte saa betydelige, at den bløde Gane løftes i Vejret, dannende et permanent Gulv i Næsesvælget — et Gulv, der i extreme Tilfælde kan aflukke fuldstændigt Pars nasalis fra Pars oralis pharyngis. Medens

*) Her og overalt i det Følgende vil Ordet »Svælg« eller »Pharynx« blive benyttet, hvor intet Andet er tilføjet, til at betegne: Pars oralis et laryngea pharyngis.

de lettere Grader af Sammenvoxning af denne Art ikke give synderlige Symptomer, kunne de betydeligere Grader være meget ubehagelige for Patienten. Sammenvoxningerne i den nederste Del af Svælget forekomme sjældnere. De medinddrage ofte Basis lingvæ, og kunne foruden de nævnte Aarsager ogsaa skyldes Ætsninger, fremkaldte ved Ulykkestilfælde eller ved Tentamen suicidii. De fremkalde ofte betydelige Vanskeligheder ved Synkningen. Hvad Behandlingen af Sammenvoxninger i Svælget angaar, da er denne oftest meget vanskelig, langvarig og utilfredsstillende for Patient og Læge. Hyppigst anvendes Dilatation ved Laminariastifter eller ved Hjælp af særligt dertil konstruerede Instrumenter.

B. Slimhindebetændelser.

I. Pharyngitis acuta catarrhalis.

(Angina catarrhalis).

Den simple akute katarrhalske Betændelse af Svælgets Slimhinde er en meget hyppig Sygdom. Den har ganske den samme Ætiologi som Rhinitis acuta catarrhalis (s. S. 72) og optræder hyppigt sammen med denne, ligesom ogsaa Næsesvælgets Slimhinde i Reglen samtidigt er afficeret. Den opstaar hyppigt ved Forplantelse af en Betændelse af Næsens eller Næsesvælgets Slimhinde, ligesom den kan opstaa som Følge af operative Indgreb paa disse Regioner. Den kan endelig forekomme som et Symptom paa en ved Morbilli- og Variolagiften fremkaldt Infektion. Den akute katarrhalske Pharyngitis optræder ofte, særligt i Foraars- og Efteraarsmaaneder, med en saadan Udbredelse, at man kun kan forklare denne som Udslaget af en epidemisk Optræden, der ogsaa kan vise sig i Kaserner, Hospitaler o. s. v. (»*Angina nosocomialis*»).

Symptomer. Den akute katarrhalske Pharyngitis forløber ofte med meget svage Symptomer og overses derfor let. I en Del Tilfælde ere dog de lokale Symptomer ret udtalte, ligesom der ogsaa kan optræde Feber og Liden af Almenbefindendet. De lokale Symptomer ere: Tørhed eller andre Fornemmelser i Halsen med formindsket eller forøget Sekretion, samt Synkebesvær.

Objektiv Undersøgelse. Slimhinden i Pars oralis pharyngis er Sæde for Rødme og en Del Svulst, der hyppigst er diffus, men dog ofte er særlig udtalt i Sideregionerne, hvor navnlig Plicæ salpingopharyngeæ ses svulne (*Pharyngitis acuta lateralis*), ligesom ogsaa Svulsten kan være stærkere udtalt omkring eventuelt tilstedeværende Granulationer (*Pharyngitis acuta follicularis*). Ogsaa Isthmus faucium ses at være Sæde for Rødme og Svulst, og denne sidste kan undertiden antage en ødematøs Karakter i de bageste Ganebuer samt i Uvula.

Den lokale Behandling bestaar i Gurglinger af Svælget med et af de under Formel 5—7 nævnte Midler. Til Pensling af Slimhinden kan anvendes Menthol-vaseline (Formel 29) eller en 4 % Lapisopløsning. Til Lindring af Tørhedsfornemmelsen kan anvendes Tabletter med klorsurt Kali (Formel 61) eller med Benzoesyre (Formel 62), og ved Dysphagi hjælpe Tabletter med Menthol (Formel 63).

II. Pharyngitis acuta phlegmonosa.

(Angina phlegmonosa).

Denne, fortrinsvis til Svælgslimhindens Submukosa lokaliserede, Betændelse er karakteriseret ved den betydelige Svulst af Slimhinden og ved de øvrige stærke Betændelsesfænomener, den fremkalder. Den er altid af infektiøs Karakter og skyldes særligt ofte en primær eller fra andre Regioner forplantet Erysipelas (»*Angina erysipelatosa*«). Saavel de lokale Symptomer (Smerter, Dysphagi, Slimsekretion, Kirtel-

svulst o. s. v.) som de generelle (Feber, Liden af Almenbefindendet o. s. v.) ere oftest meget intense, og Sygdommen er ofte meget farlig paa Grund af dens Tilbøjelighed, dels til Abscesdannelse i Submukosa med Sænkning nedad o. s. v., og dels til Ødem, der særligt lokaliserer sig til Epiglottis og Plicæ aryepiglotticæ og let fremkalder Suffokation. Endelig kan Sygdommen medføre Exitus letalis ved at give en almindelig Infektion. Behandlingen bør altid være meget energisk: Sengeleje, Ispiller, Is udvendig, og eventuelt tidlig Incision, eller Skarifikation af de ødematøse Partier, ligesom man altid maa være forberedt paa i Tide at udføre Tracheotomi.

III. Pharyngitis scarlatinosa.

De ved Scarlatinainfektion fremkaldte akute, forskelligartede Betændelser af Pharynx, omtales udførligt i de medicinske Haandbøger og skal derfor forbigaas her.

IV. Pharyngitis diphtherica.

Denne, fortrinsvis til Isthmus faucium begrænsede, Betændelse af Svælgslimhinden skænkes en saa udførlig Omtale i de medicinske Haandbøger, at der kan henvises til disse.

V. Tonsillitis acuta.

(Amygdalitis acuta s. Angina tonsillaris).

Den akute Betændelse af Ganetonsillens Parenkym adskiller sig ved de lokale og almindelige Symptomer, som den fremkalder, bestemt fra den overfladiske Betændelse af Tonsillen, som findes ved den akute katarrhalske Pharyngitis, ligesom den ogsaa har flere fra denne Sygdom forskellige ætiologiske Ejendommeligheder.

I sidste Henseende kan det navnlig fremhæves, at Tonsillitis acuta optræder med paafaldende Hyppighed hos yngre

Individider i Perioden fra henimod Pubertetsalderen og indtil 30—40 Aarsalderen, idet mandlige Individer angribes oftere end kvindelige. Den har fremdeles en meget mere udtalt Tilbøjelighed til epidemisk Optræden og staar endelig i en hidtil ikke fuldstændigt opklaret ætiologisk Forbindelse med Febris rheumatica. Disse to sidste Omstændigheder, samt den, at den i symptomatologisk Henseende har stor Lighed med en akut Infektionssygdom, og at man har paavist forskellige Bakterieformer, og da navnlig Streptokokker, Stafylokokker og Pneumokokker, ved Tonsillitis acuta, tyde paa, at dennes egentlige Aarsag er bakteriel Invasion.

Symptomer. Dens Symptomer optræde ofte efter et forudgaaende Prodromalstadium. De første Symptomer ere oftest af almindelig Karakter: pludseligt indtrædende høj Temperatur (indtil 41° C.) med Kuldegysninger, Hovedpine, Mathed o. s. v. De lokale Symptomer indfinde sig ikke sjældent paafaldende sent; de vise sig navnlig ved Hypersekretion og Synkebesvær, der kan naa de højeste Grader.

Objektiv Undersøgelse. Begge Tonsiller, undtagelsesvis kun den ene af disse, ses stærkt svulne og med intens højrød Overflade. Svulsten kan — navnlig naar Tonsillerne ere Sædet for en kronisk Svulst, hvad der ofte er Tilfældet ved Tonsillitis acuta — naa saa betydelig en Grad, at de to Tonsillers Overflader møde hinanden. Omgivelserne, og da særligt de bageste Ganebuer og Uvula, ere ligeledes stærkt svulne og røde, og ofte tillige ødematøse. De i Tonsillernes Lakuner dannede, hvide eller hvidgule Sekretmasser, der væsentligst bestaa af afstødte Epithelceller og prægløse Celler, og som sidde i Fordybningerne som Proppe, ere ofte meget fremtrædende, saa at man har opstillet en særlig Form: *Tonsillitis s. Angina lacunaris.* Disse Sekretmasser brede sig ikke sjældent fra Lakunernes Rand ud paa den frie Overflade og kunne smelte sammen, dannende en sammenhængende Pseudomembran, der i den Grad kan ligne en difte-

ritisk Membran, at denne Form af Tonsillitis acuta kun kan adskilles fra den difteriske ved en bakteriologisk Undersøgelse paa Tilstedeværelsen af LØFFLER's Difteribaciller. Glandelsvulst i Fossa retromaxillaris er et ret konstant sekundært Fænomen. Betændelsen af Tonsillens Parenkym kan blive saa intens, at den faar fuldstændig Karakter af en Phlegmone, *Tonsillitis phlegmonosa,* der oftest ender i Abscesdannelse, *Abscessus tonsillaris.* De fleste under Navnet Abscessus tonsillaris gaaende Affektioner ere dog peritonsillære Abscesser (se nedenfor).

Sygdommen ender oftest med Resolution efter nogle Dages Forløb, efterladende en betydelig Mathed og undertiden en Konvalescensperiode af indtil 8 Dages Varighed. Den har stor Tilbøjelighed til at recidivere med $^1/_4$—$^1/_2$ Aars Mellemrum.

Behandling. Denne bestaar væsentligt i Sengeleje, Nydelsen af isafkølet, flydende Føde og Gurgling af Svælget med et af de under Formel 5—7 nævnte Midler. Til Lindring af Synkebesværet kan anvendes Kokain- eller Mentholtabletter (Formel 64 og 63). Kommer det til Abscesdannelse, foretages Incision. Ere Tonsillerne Sæde for kronisk Svulst, bør der foretages Tonsillotomi nogen Tid efter, at den akute Betændelse er hævet. Efter denne Operation blive Anfaldene af akut Tonsillitis ofte sjældnere og mindre intense. Ogsaa daglige Gurglinger med Borsyreopløsning virke ofte palliativt.

VI. Abscessus peritonsillaris.

(Peritonsillitis s. Peritonsillitis palatina).

De under Forløbet af Angina tonsillaris optrædende Abscesser sidde undtagelsesvis i de bageste Ganebuer, hyppigere have de deres Udgangspunkt i selve Tonsillen, men med langt større Hyppighed have de deres Sæde i Bindevævet i Bunden af Fossa supratonsillaris (s. S. 15), hvorfor Abscessen ofte rigtigst bør benævnes *Abscessus supratonsillaris.*

Symptomer. Sygdommen begynder ganske som en Tonsillitis acuta. At en saadan vil ende med en peritonsillær Absces, eller at denne allerede er dannet, har man Grund til at antage særligt i de Tilfælde, hvor Patienten er et yngre Individ, der angiver tidligere at have haft Abscesdannelse i Halsen, og hvor Sygdommen er begyndt med høj Temperatur og med udtalte Kuldegysninger eller Kuldeystelser; fremdeles, naar der er saa betydeligt Synkebesvær, at Synkningen er umulig, eller kun kan finde Sted under de største Smerter, der tydeligt vise sig i Patientens Ansigt ved Forsøg paa at synke, samt endelig, naar Talen er smertefuld, og Stemmens Klang er afficeret paa en ejendommelig Maade, der er en Følge, dels af, at Patienten ikke kan aabne Munden synderligt, dels af Okklusionen af Næsesvælget, og dels endelig af den af ødematøs Svulst fremkaldte Parese af Ganen, som bl. a. ogsaa viser sig ved, at flydende Fødemidler under Synkningen komme ud af Næsen.

Objektiv Undersøgelse. De objektive Tegn paa Absces ere: Vanskelighed ved at fjerne Tandrækkerne fra hinanden, betydelig ensidig, spændt Svulst af Tonsillen og Omgivelser med stærkt Ødem af Ganebuerne og af Uvula, med en stærkere Fremtræden af Svulsten og en mere venøs Hyperæmi af Slimhinden paa et begrænset Punkt ovenfor og lateralt for Tonsillens øvre Pol. Den stærke Svulst og Ødemet fremkalde imidlertid ofte en saa betydelig Forskydning af Tonsillen og Udslettelse af dennes og Ganebuernes Konturer, at det kan være vanskeligt at orientere sig. Fluktuation er ofte tydelig, men kan paa den anden Side ikke sjældent mangle eller være meget utydelig, ligesom den kan være vanskelig at finde, fordi Patienten ikke formaar at aabne Munden højt nok. Endelig findes der ved peritonsillær Abscesdannelse en meget betydelig Infiltration og Glandelsvulst af Regio retromaxillaris.

Behandling. Uagtet den peritonsillære Absces som

Regel aabner sig selv, og Sygdommen tager et gunstigt Forløb, er den dog saa smertefuld en Affektion, at man bør aabne Abscessen tidligt for at forkorte Sygdommens Varighed. Ved en tidlig Aabning er man ogsaa muligen i Stand til at hindre en Udbredelse af Processen ned mod Larynx (Larynxoedem), hvilken Komplikation af og til indtræder. Abscessen aabnes sikrest, og paa den mindst smertefulde Maade, ved at støde Spidsen af en Listers Tang c. 1 Cntm. ind i Fossa supratonsillaris og dernæst at trække Tangen langsomt ud, idet man aabner dens Brancher stærkt. Spidsen af Tangen bør som Regel ikke føres ind parallelt med Legemets Midtlinie, men noget skraat fra den sunde Side i Retningen udad og opad. Sygdommen behandles iøvrigt som Tonsillitis acuta.

VII. Pharyngitis chronica.

(Pharyngitis chronica catarrhalis).

Under Betegnelsen Pharyngitis chronica sammenfattes flere Former af kronisk katarrhalsk Betændelse af Slimhinden i Pharynx, og særligt dennes Pars oralis, medens Pars laryngea er mindre impliceret.

Ætiologi. Denne Sygdom er en af de hyppigste Lidelser af de øverste Luftvejes Slimhinde. Den forekommer i alle Aldre, dog hyppigst i 20—50 Aars Alderen, og med betydelig større Hyppighed hos mandlige, end hos kvindelige Individer. En enkelt Form af den, *Pharyngitis sicca*, optræder dog hyppigere hos Kvinder end hos Mænd. Hereditet spiller utvivlsomt en Rolle, ligesom visse Konstitutionsanomalier og Sygdomme, navnlig Arthritis urica, Skrofulose, Klorose og kronisk Rheumatisme. Den forekommer hyppigt hos overernærede Individer, samt hos saadanne, der ere tilbøjelige til Fedme, til Kongestioner til Hovedet, til Fordøjelsesbesværligheder o. s. v. Misbrug af Spirituosa giver temmelig konstant Anledning til Optræden af Pharyngitis chronica, der ogsaa kan vise sig som Følge af andre kroniske Forgift-

ninger. Fremdeles kunne de forskellige Sygdomme af Respirations- og Cirkulationsorganerne samt af Nyrerne nævnes. De mere direkte virkende Aarsager ere: Indaanding af daarlig, særligt af støvfuld Luft, Tobaksrygning (»Tobakskatarrh«), Mundrespiration paa Grund af Nasalstenose, Forplantelse af Betændelser i Næsehulen og Næsesvælget, Nedgliden af Pus fra Pars nasalis pharyngis og Overanstrængelse i Forbindelse med urigtig Brug af Stemmen (»Præstesyge«).

Pathologisk Anatomi. Epithelet i Slimhinden i Pars oralis pharyngis kan være saavel tykkere, som pletvis tyndere end normalt, og er oftest infiltreret med talrige Rundceller. I Slimhindens Tunica propria, ofte ogsaa i dens Submukosa, træffes ogsaa en stærkt udtalt Rundcelleinfiltration samt en rigelig Udvikling af Bindevæv, hvorved Slimhindens Tykkelse kan tiltage ret betydeligt. Undertiden kan der ogsaa optræde Bindevævsfortykkelse samt Degeneration i Svælgets muskuløse Væg. De i Mukosa og Submukosa værende Kirtler ere temmelig konstant hypertrofierede, og omkring deres Acini er Rundcelleinfiltrationen særligt stærkt udtalt. Endelig træffer man Dilatation af Kirtlernes Udførselsgange samt af Slimhindens Kar. De her beskrevne Forandringer ere karakteristiske for den Form af kronisk Svælgkatarrh, der benævnes *Pharyngitis chronica simplex s. hypertrophica diffusa;* ved *Pharyngitis granulosa* optræder der tillige i Slimhinden en, særligt omkring Kirtlernes Udførselsgange lokaliseret, adenoid Infiltration med Follikeldannelse, som hæver Slimhinden frem til begrænsede, smaa Fremragninger, de saakaldte *Granula.* Disse findes hyppigst i den øverste Del af Mundsvælgets Bagvæg, men ikke sjældent ogsaa særlig stærkt udtalt i Plicæ salpingopharyngeæ *(Pharyngitis lateralis).* Ved *Pharyngitis sicca* er Hypertrofien af Slimhinden mindre udtalt, eller Slimhinden er endog atrofisk. Atrofien begynder i Kirtlerne, men angriber ogsaa selve Slimhinden, saa at denne bliver tyndere end normalt.

Symptomer. Det mest fremtrædende Symptom er Sekre-

tionsforstyrrelser af forskellig Art. Hyppigst er der Hypersekretion, hvad der foranlediger Patienten til at frigøre sig for den dannede, rigelige Slimmængde ved at rømme sig. Ofte er Slimen tillige af abnorm sejg Beskaffenhed, saa at der fordres stærkere exspiratoriske Bevægelser i Forbindelse med aktive Kontraktioner af Svælgets Muskulatur for at befri Svælget for Slimen (Harken, Kløgningsbevægelser o. s. v.) Disse Bevægelser kunne ogsaa erstattes af Hoste, der tillige kan opstaa ved den fra Katarrhen i Svælget udgaaende Irritation (»Halshoste«). De nævnte Symptomer ere ofte stærkest udtalte om Morgenen, og de kunne saavel til denne, som til andre Tider, ledsages af mindre Blødninger fra Svælgslimhinden, paa Grund af de forcerede Bevægelser. Desuden optræder der oftest forskellige Dysæsthesier, særligt Tørhedsfornemmelse (der ofte ledsager ogsaa Hypersekretionen), Fornemmelse af Irritation i Svælget og af Tilstedeværelse af et fremmed Legeme, hvilken sidste Fornemmelse ofte beskrives som lignende den, der fremkaldes ved et Haar, en Brødkrumme, et Fiskeben. o. s. v. De sidstnævnte Dysæsthesier kunne, særligt hos nervøse og hypokondre Mennesker, danne et meget stærkt fremtrædende Symptom, og give Anledning til, at Patienten søger Lægehjælp for at blive det indbildte fremmede Legeme kvit, og det kan ofte være vanskeligt for Lægen at overbevise Patienten om, at der intet saadant findes i Svælget. Stemmeforstyrrelser ere ret hyppige, visende sig ved Tilbøjelighed til let Hæshed i Forbindelse med Træthedsfølelse ved Brugen saavel af Tale- som af Sangstemmen, hvorved der ogsaa kan optræde Smerter. Disse kunne undtagelsesvis optræde spontant; undertiden fornemmes de fortrinsvis ved Synkningsbevægelser udenfor Maaltiderne, medens egentlig Dysphagi ved Synkning af Føde optræder meget sjældent. Smerterne ved Pharyngitis chronica ere dog meget sjælden af stærkere Intensitet. Neuralgier samt andre Reflexneuroser (se S. 37 og flg.)

forekomme kun undtagelsesvis, fraregnet den ovenfor omtalte Hoste.

Komplikationer. Den kroniske Katarrh af Pars oralis pharyngis er meget ofte kompliceret med kronisk Katarrh af Næsesvælget og af Næsen, ligesom der ret hyppigt træffes en kronisk Katarrh af Larynxslimhinden.

Objektiv Undersøgelse. Ved denne kan man i Reglen skelne mellem de tre ovenfor nævnte Hovedformer. Ved *Pharyngitis chronica simplex s. hypertrophica diffusa* er der i de lettere Former kun en meget ringe Svulst af Slimhinden i Pars oralis pharyngis, men væsentlig en diffus, ofte ret betydelig Hyperæmi — en Tilstand, der imidlertid kan give meget stærkt fremtrædende subjektive Symptomer. I mere udtalte Grader er der tillige en diffus Fortykkelse af Slimhinden, i hvilken de stærkt udvidede Vener ofte tegne sig tydeligt, Slimhinden er tillige delvis dækket af et slimet Sekret, der ved den rene Pharyngitis aldrig antager en purulent Karakter; findes der mukøst Sekret med stærk Tilblanding af Pus, eller ren purulent Afsondring paa Overfladen af Slimhinden, tør man temmelig sikkert gaa ud fra, at dette Sekret stammer fra de ovenfor liggende Dele af de øverste Respirationsveje. Uvula, og ofte ogsaa de bageste Ganebuer, ere saavel ved denne Form, som ved Pharyngitis granulosa, ofte implicerede i den hypertrofiske Proces, der i de nævnte Dele af Isthmus faucium ofte er af ødematøs Karakter *(»relaxed throat«)*. Saavel ved Pharyngitis chronica simplex som ved Pharyngitis granulosa, og undertiden ogsaa uafhængig af disse to Former, kunne Plicæ salpingopharyngeæ være svulne *(Pharyngitis lateralis)*, og denne Svulst kan være meget stærkt fremtrædende samt antage et perlesnoragtigt Udseende paa Grund af Aflejring af adenoidt Væv omkring de svulne Slimkirtler. Ved *Pharyngitis granulosa s. follicularis* ses paa Bagvæggen af Pars oralis, og da særligt paa den øverste Del af samme, spredte hirsekorn- til linsestore, højrøde Knuder, de saakaldte *Granula*, der kunne være tilstede i

meget stort Antal, men af hvilke der jævnligt dog kun findes nogle faa, hvoraf de opadtil liggende hyppigst ere større, end de lavere liggende. De ere i Reglen af Form som en Halvkugle, men de kunne ogsaa optræde som mere aflange Ophøjninger, hvis længste Diameter gaar ovenfra nedad. Imellem Granula ses Slimhinden oftest meget lidt svullen, eller endog noget atrofisk, og ofte iagttages talrige udvidede Vener. Tilstedeværelsen af Granula hos Børn er et sikkert Tegn paa, at der er adenoide Vegetationer i Næsesvælget, og er maaske ofte mere at betragte som en ren adenoid Omdannelse af Slimhinden end som et Produkt af en kronisk Betændelse. *Pharyngitis sicca* udmærker sig ved, at Slimhinden i Mundsvælget er tør, særligt opadtil, med en »ferniseret« Overflade, som faar sit Udseende af, at den sparsomt dannede, sejge, klare Slim indtørrer og danner et tyndt Overtræk over Slimhinden. Ved denne Form kan Slimhinden træffes saavel let hypertrofisk, som atrofisk *(Pharyngitis atrophica)*. Atrofien er dog ofte kun tilsyneladende, og det atrofiske Udseende svinder ofte umiddelbart efter en Pensling eller ved andre Forhold, der medføre en rigeligere Blodtilstrømning til Slimhinden.

Prognosen. Under passende lokal Behandling, samt ved Hensyntagen til eventuelt virkende fjernere og nærmere Aarsager, frembyder den kroniske Svælgkatarrh en god Prognose; ialfald lykkes det ofte at hæve de generende Symptomer. Den tørre Form, og da særligt den af virkelig Atrofi ledsagede, frembyder en mindre god Prognose.

Diagnose. Diagnosen af den kroniske Pharynxkatarrh er altid let at stille i Henhold til de S. 142 beskrevne objektive Fænomener. De enkelte Former kan det undertiden være vanskeligt at skille ud fra hinanden, fordi der samtidigt er de for hver enkelt Form karakteristiske Forandringer tilstede. Diagnosen Pharyngitis sicca stilles ofte, hvor der i Virkeligheden kun er en Rhinopharyngitis, som giver Anled-

ning til Dannelsen af et til Indtørring tilbøjeligt Sekret, der glider ned over Bagvæggen af Pars oralis.

Behandling. En kausal Behandling, rettet imod at fjerne eventuelt paaviselige, fjernere og nærmere Aarsager (se S. 139), er ikke sjældent i Stand til alene at hæve de Symptomer, den kroniske Pharyngitis fremkalder. Af særlig Betydning i saa Henseende er en grundig Behandling af eventuelt tilstedeværende Næse- og Næsesvælglidelser og da særligt af saadanne, der medføre en rigeligere mukopurulent eller purulent Afsondring, eller som fremkalde Nasalstenose, samt af eventuelt tilstedeværende adenoide Vegetationer. I Tilfælde, hvor den kroniske Pharyngitis har fremkaldt Symptomer af nervøs Art (Hoste, Smerter, Fornemmelse af fremmede Legemer o. s. v.), er der næsten altid en almindelig nervøs Tilstand tilstede, der fordrer Behandling.

Pharyngitis chronica simplex behandles lokalt bedst med Penslinger med et adstringerende Middel. Er der stærk Hyperæmi og Hypersekretion, ere Lapisopløsninger at anbefale til Pensling; man benytter Opløsninger af Styrke 1—25, stigende eventuelt til 1—10 hver 2den—5te Dag, idet man bruger de svagere Opløsninger hyppigere, de stærkere sjældnere. Ved mindre udtalt Hyperæmi og mere fremtrædende diffus Hypertrofi, samt i Tilfælde, hvor Sekretionen er sejg og sparsom, anvendes Penslinger med Jod-Jodkaliumglycerin (Formel 24—26) hver 2den—5te Dag. Disse kunne anvendes med særlig Fordel ved Pharyngitis sicca, idet man samtidigt ogsaa pensler Næsesvælget. Er der Granula tilstede, behandles disse punktuelt bedst med Galvanokaustik, med en glødende Sonde eller lign., idet man iagttager, at Instrumentet kun er rødglødende; en Lapisstift eller Trikloreddikesyre kan ogsaa benyttes, men virker svagere. Ved Pharyngitis lateralis behandles de svulne Plicæ salpingopharyngeæ bedst med Pensling med Lapis mitigatus eller bis mitigatus (Formel 34 og 33), smeltet paa en Sondespids, eller med en Lapisstift. Til Hjemmebehandling kan benyttes Gurgling 2—5 Gange daglig

med 1/4 Teskefuld Menthol-Borsyre (Formel 5), opløst i 1/2 Pægl lunkent Vand. Ved stærk Hyperæsthesi af Slimhinden kan benyttes Gurgling med en Opløsning af Bromkalium (Formel 8). Ved Tørhedsfornemmelse kan Patienten benytte Tabletter med Benzoesyre eller klorsurt Kali (Formel 62 og 61), idet længere Tids Anvendelse af dette sidste Middel dog bør bestemt fraraades, da det let paavirker Slimhindens Epithel. Mentholtabletter (Formel 63) kunne anvendes ved Dysæsthesier.

VIII. Tonsillitis chronica.

(Hypertrophia s. Hyperplasia tonsillarum).

Ved den kroniske Betændelse af Ganetonsillen, samt ofte ogsaa ved de sig hyppigt gentagende akute Betændelser, indtræder der en Volumenforøgelse, der skyldes Hyperplasi, dels af det adenoide Væv og dels af Bindevævet. Den førstnævnte Form af Hyperplasi træffes hos mindre Børn, og er fuldstændig identisk med den i Pharynxtonsillen optrædende (se S. 122); den forstørrede Tonsil er da blød af Konsistens og dækket af naturlig Slimhinde samt forsynet med ret normalt udseende Lakuner. Hos større Børn og hos yngre voxne Individer træder derimod Bindevævshyperplasien stærkere i Forgrunden; Ganetonsillen er af mere fibrøs Beskaffenhed, Epithelet er stærkt fortykket, og man ser talrige Kar paa Overfladen, hvis Lakuner ofte ere brede og stærkt fordybede.

Symptomer og objektiv Undersøgelse. Tonsillitis chronica forekommer fortrinsvis hos Børn og yngre voxne Individer, uden at der kan paavises nogen Aarsag. Den deraf resulterende Volumenforøgelse er næsten altid dobbeltsidig, idet den dog oftest er ulige udtalt paa de to Sider. Den kan blive saa betydelig, at de to Ganetonsiller mødes i Midtlinien. Tonsillernes Lakuner ere ofte abnormt vide og dybe, og den kroniske Betændelse kan give Anledning til Dannelsen af hvide eller gullige, osteagtige, ofte ildelugtende

»Proppe«, der udstøbe de tonsillære Lakuner. Disse »Proppe« bestaa af indtørrede Sekretmasser med iblandede Epithelceller og kunne ogsaa sidde i Fossa supratonsillaris samt bag Plica triangularis. De give ofte Anledning til betydelig Irritation med stærke subjektive Symptomer (Fornemmelse af fremmed Legeme, Synkebesvær, spontane Smerter o. s. v.). Undertiden træffer man hele Tonsillen gennemtrængt af en flødeagtig Masse, der siver ud af Lakunerne ved Tryk paa Tonsillen. Er Tonsillernes Volumenforøgelse betydelig, kan Stemmen og særlig Sangstemmen lide (se S. 34), ligesom der ogsaa kan opstaa Symptomer fra Ørenes Side paa Grund af Tryk paa Tubamundingerne (Occlusio tubarum, Catarrhus tubarum etc.).

Behandling. Behandlingen af den kroniske Tonsillitis bestaar, naar denne fortrinsvis ytrer sig ved Tilbøjelighed til Dannelsen af »Proppe«, deri, at disse stadig fjernes, idet man pensler Lakunerne, hvori de have siddet, med Lapisopløsning 1—25; Gurglingen med et af de i Formel 5 og 6 givne Midler understøtter denne Behandling. Ere Lakunerne dybe, er Spaltning af deres Vægge ved Hjælp af en Kniv, saaledes at de omdannes til flade Gruber, ofte til Nytte. Tonsillarhypertrofier, der give Anledning til hyppigt sig gentagende Anfald af Tonsillitis acuta eller til Sygdomme i Mellemøret, bør amputeres saaledes, at det udenfor Ganebuerne ragende Parti af samme fjernes. Efter 20—25 Aars Alderen er der dog sjældnere Anledning til at foretage denne Operation, undtagen for at forbedre Sangstemmens Klang. Operationen foretages bedst med en Tonsillotom uden Gaffel, f. Ex. MACKENZIE's med V. KLEIN's Modifikation; den trykkes fast ind mod Væggen af Isthmus faucium, for at faa den forstørrede Tonsil presset frem i Instrumentets Fenestra; lykkes dette sidste ikke paa denne Maade, bør en Assistent udøve et jævnt Tryk udvendigt fra med 3 Fingre ind i Regio retromaxillaris. Ogsaa ved Anlæggelse af en kold Slynge kunne Tonsilhypertrofier let afsnøres. Undertiden er det nødvendigt

at løsne de forreste Ganebuers og Plica triangularis' Sammenlodning med Tonsillens Forflade ved et stumpt Instrument. Efter Tonsillotomi er der altid Fare for Efterblødning, særligt hos Voxne, og naar de amputerede Tonsiller ere af stærkt fibrøs Beskaffenhed. Den opererede Patient bør derfor i de første 24 Timer kun nyde isafkølede og flydende Fødemidler, i det næste Døgn kun lunkne og halvflydende, samt holde sig i fuldstændig Ro de første 2 Døgn efter Operationen. Operationssaaret overtrækkes ofte den følgende Dag med fibrinøse Belægninger, der ere uden Betydning. Om Behandling af eventuelle Efterblødninger se S. 58.

C. Infektiøse Nydannelser.

IX. Tuberculosis pharyngis.

Hos Patienter med fremskreden Lungetuberkulose optræder der ofte tuberkuløse Infiltrater og Saar i Pharynx, og da særligt paa Bagfladen af Oropharynx og paa Tonsillerne. Den primære Pharynxtuberkulose er derimod yderst sjælden.

Sygdommens Symptomer ere: stikkende Smerter i Halsen, betydelige Smerter ved Synkningen, der ofte bliver saa vanskelig, at Ernæringen lider derved, Tilbøjelighed til at faa flydende Fødemidler op i Næsen paa Grund af mangelfuld Funktion af Uvula, der ofte er angrebet, og endelig Foetor ex ore.

Objektivt ses diffus Svulst af Slimhinden med ringe Rødme eller endog Iskæmi, og spredte, ca. hirsekornstore Knuder, der meget hurtigt ulcerere, hvorved der dannes spredte, tildels sammenflydende, overfladiske Saar med udgnavede Rande, i hvilke der ofte ses Granulationer og Mukopus.

De tuberkuløse Ulcerationer kunne frembyde stor Lighed med de ved Lupus og Syfilis fremkaldte. Vedrørende Differentialdiagnosen se Skemaet S. 156.

Behandlingen bestaar i Galvanokaustik, Udskrabning, eller Pensling med Mælkesyreopløsning (50—75 %). Smerterne ved Synkningen lindres bedst ved Penslinger med 10 % Kokainopløsning eller Orthoformemulsion (Formel 50 og 51), ligesom ogsaa Kokaintabletter kunne yde Nytte i saa Henseende (Formel 64).

X. Lupus vulgaris pharyngis.

De lupøse Knuder lokalisere sig ofte til Pharynx, hvor de fortrinsvis sidde paa Bagvæggen af Pars oralis, og særligt paa dennes øverste, nærmest Næsesvælget liggende Del, ligesom de ogsaa meget ofte sidde paa Uvula og den bløde Gane, men meget sjældent paa Tonsillerne. Den lupøse Pharynxlidelse er næsten altid sekundær og optræder fortrinsvis ved Lupus faciei.

Den pharyngeale Lupus er i Reglen fuldstændig symptomløs, selv i Tilfælde, hvor der er udbredte Ulcerationer.

Ved den objektive Undersøgelse ses spredte eller grupperede, hirsekornstore Knuder, der i Begyndelsen ere højrøde og ikke skarpt afgrænsede fra den omgivende Reaktionssvulst, men som senere afbleges og afgrænses fra den øvrige Slimhinde, der viser et paafaldende reaktionsløst, torpidt Udseende. De lupøse Knuder ulcerere meget langsomt, dannende ca. hirsekornstore Saar, der ofte flyde delvis sammen. De gaa ofte noget i Dybden af Slimhinden og fremkalde, naar de hele, ret stærkt fremtrædende, fibrøse Ar, som ofte danne Striber, der samle sig stjerneformet paa den øverste Del af Bagfladen af Pars oralis eller i den nederste Del af Pars nasalis pharyngis. Paa Uvula fremkalde de ofte betydelige Substanstab. De lupøse Saar kunne frembyde stor Lighed med de tuberkuløse og syfilitiske Ulcerationer (angaaende Differentialdiagnosen se Skemaet S. 156).

Behandlingen bestaar i hyppige Penslinger med Mælkesyreopløsninger (50—100 %) og Galvanokaustik.

XI. Lepra pharyngis.

Leprøse Knuder og Saar forekomme ret hyppigt i Pharynx, paa Uvula og den bløde Gane hos Leprapatienter.

XII. Syphilis pharyngis.

Primære Affektioner. I Svælgets Slimhinde, særligt paa Tonsillerne, er der enkelte Gange iagttaget et primært syfilitisk Ulcus.

Sekundære Affektioner. Hele Svælgets Slimhinde, samt den bløde Gane, er ofte Sæde for en, tidligt efter den primære Affektion optrædende, diffus Rødme *(Erythema syphilitica)*, der dog intet karakteristisk frembyder.

Paa Tonsillerne forekomme ofte Slimpapler, der hyppigt sidde paa begge Sider. Slimpaplerne ere ikke sjældent Sæde for overfladiske Ulcerationer, der kunne frembyde Lighed med tertiære Ulcerationer.

Tertiære Affektioner. De tertiære Lidelser af Svælget opstaa oftest nogle faa Aar efter Infektionen, men ikke sjældent dog langt senere; ved den hereditære Syfilis optræde de endog ofte først i Pubertetsalderen, eller endnu senere. Paafaldende ofte lykkes det ikke at paavise syfilitiske Antecedentia eller Stigmata. Den hyppigste Form af tertiær pharyngeal Syfilis er Ulcerationsdannelsen, der imidlertid altid udvikler sig paa Grundlag af en Gummiknude i Slimhinden eller — for Svælgets Bagvægs Vedkommende i de dybere liggende Dele. Paa Grund af det hurtige Henfald af Gummata i Svælget — og ofte ogsaa, fordi de subjektive Symptomer ere svage — komme disse Tumores ofte ikke til Iagttagelse.

Symptomer. De tertiære syfilitiske Ulcerationer kunne forløbe temmelig symptomløst; oftest er der dog nogen Dysphagi og ikke sjældent lettere Øresymptomer, paa Grund af den reaktive Slimhindesvulsts Udbredelse til Tubæ auditivæ. Naar det kommer til Perforation af den bløde

Gane, opstaar der Rhinolalia aperta (se S. 34), og flydende Fødemidler naa let op i Næsehulen under Synkningen.

Objektiv Undersøgelse. Ved denne træffes de tertiære syfilitiske Ulcerationer fortrinsvis paa den bløde Gane, Ganebuerne og Tonsillerne; de forekomme dog af og til ogsaa andre Steder i Pars oralis pharyngis, særligt paa Sidevæggene, paa eller tæt ved Plicæ salpingopharyngeæ. Man træffer i Reglen en enkelt eller ganske faa Ulcerationer. Ulcerationen er linsestor eller større, har skarpe, regelmæssige, kredsrunde Rande, der ere svulne og underminerede og delvis dækkede af graalige, smudsige Belægninger eller Tjavser, ved hvis Bortttørring der kommer lettere Blødning. Bunden har et flæsket Udseende, og Ulcerationen gaar ofte stærkt i Dybden, saa at der i den bløde Gane hyppigt fremkaldes Perforation. Ulcerationen sidder paa en ophøjet, men ikke skarpt begrænset Basis, der, ligesom de øvrige Omgivelser i Slimhinden, er af en irritativ, mørkerød Farve.

De tertiære syfilitiske Ulcerationer føre ofte til udbredte Destruktioner, og navnlig til Tab af Uvula, samt fremkalde ofte Arstrænge og Adhærencer. Disse vise sig enten i Form af Sammenvoxninger mellem den bløde Gane og Svælgets Bag- og Sidevægge med deraf følgende formindsket Adgang til Næsesvælget, medens Arstrængene fortrinsvis optræde paa Svælgets Bagvæg, hvor de ofte danne et opad konvergerende Straalebundt.

Diagnose. Med Hensyn til Differentialdiagnosen mellem syfilitiske og andre Ulcerationer se Skemaet S. 156.

Behandling. Behandlingen af de sekundære og tertiære syfilitiske Svælglidelser bestaar væsentligst i Anvendelsen af Jodkalium, eventuelt i Forbindelse med Inunktioner. Ved rettidig Behandling svinde de ofte meget hurtigt.

D. Svulster.

Godartede Svulster forekomme ret sjældent i Pars oralis og Pars laryngea pharyngis. De ere oftest Fibromer eller Papillomer med en tydelig Stilk.

Ondartede Svulster optræde derimod af og til, og da særligt forskellige Former af Sarkom samt Carcinom.

XIII. Sarcoma pharyngis.

De egentlige pharyngeale Sarkomer ere meget sjældne, hvorimod tonsillære Sarkomer forekomme af og til. De ere enten Lymfosarkomer eller Rundcellesarkomer; andre Former ere yderst sjældne.

Det fra Tonsillen udgaaende Sarkom er hyppigst ensidigt. Symptomerne ere: den, ogsaa for store Tonsilhypertrofier ejendommelige, »grødede« Klang af Stemmen, Synkebesvær, Smerter i den tilsvarende Del af Halsen og i det tilsvarende Øre, Blødninger og Katarrh. Tonsilsarkomet ligner i Begyndelsen meget en hypertrofieret Tonsil, men adskiller sig fra en saadan ved Slimhindens mere intense røde Farve, ved Svulstens mere elastiske og faste Konsistens og ved den jævnt fremadskridende Vækst. Paa et senere Stadium bliver Sarkomet ofte stærkt kløftet paa Overfladen og ulcererer.

De fra Tonsillen udgaaende Sarkomer ere højst ondartede og recidivere næsten altid, selv efter indgribende Operationer. Arsenik i meget store Dosis og brugt i længere Tid, har undertiden en kendelig Evne til at formindske Svulsten, særligt naar denne er et Lymfosarkom.

XIV. Carcinoma pharyngis.

Carcinomet optræder undertiden i Tonsillen; noget oftere udgaar det fra nederste Del af Pars oralis pharyngis, men optræder dog langt hyppigere i Pars laryngea pharyngis.

Denne sidste Form af Pharynxcarcinom miskendes ofte i en lang Periode af sit Forløb, dels fordi Symptomerne ere ubestemte og vildledende, idet f. Ex. Øresmerterne, der oftest forekomme ved denne Svulstform, bortlede Opmærksomheden fra Svulstens Udgangspunkt, og dels fordi dette sidste ikke kan ses ved direkte Pharyngoskopi, paa Grund af Svulstens dybe Sæde i Pharynx. Smerter eller Vanskelighed ved Synkningen mangle ogsaa ofte i Begyndelsen, men aldrig senere. Blødninger forekomme jævnligt, Hypersekretion ret hyppigt. Kakexi indtræder ofte først sent.

Det dybe Pharynxcarcinom erkendes oftest kun ved Sondering af Oesophagus med en Olivenknop (ved hvilken Forsigtighed bør udvises for ikke at fremkalde en Perforation), eller ved Anvendelse af Strubespejlet. Man ser da i sidste Tilfælde en, oftest med Ulcerationer besat, knudret Svulst, hvis omgivende Slimhinde er irritativt rød (»vred«) og svullen.

Prognosen er, selv ved Exstirpation gennem Pharyngotomi, slet.

E. Fremmede Legemer og Konkrementer.

XV. Corpora aliena pharyngis.

Det hænder ret ofte, at Patienter søge Lægehjælp, angivende, at de have et fremmed Legeme i Pharynx, og hyppigst formenes dette at være et Fiskeben, et lille spidst Ben fra Fuglevildt, et Haar eller lignende. I mange af saadanne Tilfælde findes der intet fremmed Legeme; men Fornemmelsen heraf skyldes enten den Omstændighed, at et saadant har været tilstede, men er passeret videre, eller — og dette er maaske det hyppigste — den er en ren Dysæsthesi eller Paræsthesi. Til Grund for en saadan ligger

der da atter enten en almindelig nervøs Tilstand eller en akut eller kronisk Pharyngitis (særligt en Pharyngitis granulosa, se S. 142), eller en Forbindelse af Nervøsitet med en lokal Lidelse.

Patienter, der klage over et fremmed Legeme i Pharynx, fordre altid en omhyggelig objektiv Undersøgelse, fordi det Legeme, der antages at være indført, i Reglen er meget lille og tillige kan undgaa Opmærksomhed derved, at det sidder i en af de mange Fordybninger, der findes i Slimhinden. De Steder, der navnlig bør efterses, ere: Tonsillernes Lakuner, Fossa supratonsillaris, Furen bag de bageste Ganebuer, Pars laryngea pharyngis, Vallecula samt Basis lingvæ, hvor Tilstedeværelsen af fremmede Legemer giver ganske de samme Fornemmelser. Ved den objektive Undersøgelse bør saavel Larynxspejlet som Sonden anvendes; denne sidste er navnlig af Nytte til at aabne for Lakunerne, føre Ganebuerne til Siden o. s. v. Det er endvidere af Vigtighed at undersøge Rhinopharynx, Recessus pyriformis, Plicæ aryepiglotticæ, Epiglottis o. s. v., da fremmede Legemer her give ganske de samme Fornemmelser. Af og til er en Exploration med Fingeren i Rhinopharynx, i underste Del af Isthmus faucium og i Recessus pyriformis til stor Nytte, ligesom ogsaa en Detrusor i Oesophagus kan give Oplysninger om Tilstedeværelsen af et fremmed Legeme her. Det fremmede Legeme fjernes bedst med en kraftig, vinkelbøjet Tang under Pharyngoskopi eller Laryngoskopi.

XVI. Concrementa pharyngis.

I Tonsillerne, og særligt i Lakunerne, findes af og til Konkrementer: *Tonsillarsten*. De fjernes let, eventuelt efter Spaltning af det omliggende Væv, med en Kniv.

F. Mykoser.

Den hyppigste Mykose i Svælget er den ved de forskellige Oïdiumformer fremkaldte: »Trøske« (»Soor«), der kan optræde som en mere akut forløbende Sygdom hos ældre og hos svækkede Individer.

XVII. Pharyngomycosis benigna.

Denne, hos Ikke-Rygere undertiden optrædende Pharynxmykose, viser sig ved, at der ud af de follikulære Lakuner i Tonsillerne, i Tungeroden, i Plicæ salpingopharyngeæ og tildels ogsaa paa andre Steder i Oropharynx og nærliggende Regioner, voxer hvide, oftest noget tilspidsede Tappe af c. 2 Mm. Længde. De sidde ret fast, saa at der maa anvendes en vis Kraft for at trække dem ud af deres Skeder. Omgivelserne ere fuldstændig reaktionsløse, og den øvrige Slimhinde er enten normal eller frembyder almindelige katarrhalske Forandringer. Ved den mikroskopiske Undersøgelse vise de hvide Fremragninger sig at være byggede af Epithelceller og Leptothrixformer.



Fig. 41. Pharyngomycosis benigna.

De give oftest ingen Symptomer og opdages derfor i Reglen rent tilfældigt.

Behandlingen bestaar i Fjernelsen af de enkelte Tappe (der imidlertid hurtigt erstattes af nye), samt i Pensling af de angrebne Steder med absolut Alkohol eller Sublimat-

Glycerin (Formel 56, forsigtig!), ligesom de Fordybninger, hvori Tappene have siddet, kunne galvanokauteriseres eller ætses med Kromsyre eller Trikloreddikesyre. Desuden ordineres et Gurglevand (Formel 5—7).

G. Neuroser.

Sensibilitets- og Motilitetsneuroser forekomme ofte i Svælget.

1. Anæsthesi. Difteri er den væsentligste Aarsag til ophævet eller nedsat Sensibilitet af Slimhinden. Blandt de sjældnere Aarsager kunne nævnes forskellige Sygdomme i Centralnervesystemet (Hysteri, Epilepsi, Tabes, Sklerose, Bulbærparalyse, o. a.), visse Ernæringssygdomme (Klorose, Anæmi) samt enkelte lokale Lidelser (Lepra, Lupus).

2. Hyperæsthesi. Forøget Sensibilitet er den hyppigste Neurose i Svælget, visende sig fortrinsvis ved forøget Reflexirritabilitet. Den skyldes oftest en, af stærk Hyperæmi ledsaget Katarrh, og særligt en saadan, der er fremkaldt ved Misbrug af Alkohol og Tobak, ved Cirkulations- og Digestionslidelser, eller ved almindelig Plethora. Endelig lide hysteriske Patienter samt Ftisikere ofte af Hyperæsthesia pharyngis. Den symptomatiske Behandling bestaar i Gurglinger med Opløsninger af Borsyre-Menthol (Formel 5) eller Bromkalium (Formel 8) eller i Anvendelsen af Mentholtabletter (Formel 63).

3. Paræsthesi (Dysæsthesi). Pharynx er ofte Sædet for de forskelligste Fornemmelser (se S. 37, 141 og 152) ved Katarrher, særligt naar disse optræde hos nervøse eller hypokondre Patienter. Den symptomatiske Behandling er som ved Hyperæsthesien.

5. Spasme. Toniske Kontraktioner af Svælgets Muskler kunne optræde hos nervøse eller hysteriske Patienter, ytrende sig hos disse sidste fortrinsvis som *Globus hystericus.* De kunne ogsaa give Synkebesværligheder, der ofte med Held behandles med Indførelsen af Bougies. Klonisk Krampe

er navnlig iagttaget lokaliseret til Musc. tensor veli palatini, givende Anledning til subjektive og objektive Lyde.

6. Paralyse (og Parese). Fuldstændig ophævet eller indskrænket Bevægelighed af Svælgets, og navnlig af den bløde Ganes Muskler, ses af og til, særligt efter Difteri, men kan ogsaa være medfødt. Blandt andre Aarsager kunne nævnes: Bulbærparalyse, Tabes, Sklerose, Tumores i og omkring Foramen jugulare, samt visse Former af Hemiplegi (Tumor cerebri, Hæmorhagia cerebri). Lamheden er oftest dobbeltsidig, men kan ogsaa, særligt naar den bløde Gane er ramt, være ensidig. Symptomerne paa Paralyse af Ganesejlet ere: Rhinolalia aperta (se S. 34) og Udflyden af nedsunken flydende Føde gennem Næsen. Objektivt ses hele Velum palatinum, eller den ene Side alene, hængende slapt ned under Ansætningen af en høj Tone eller ved Pirring af Uvula med Sonde.

Ulcerationes pharyngis.

	Tuberculosis.	**Lupus.**	**Syphilis.**	**Carcinoma.**
Køn.	Mænd(ogKvinder).	Kvinder.	Mænd.	Mænd.
Alder.	20—40 Aar.	15—25 Aar.	30—50 Aar	40—65 Aar.
Anamnese.	Tubercul. pulm.	Lupus faciei.	Antecedentia syph.	Cancer i Slægten.
Symptomer.	Langsom Udvikl. Smerter, særl. ved Synkn. Feber.	Meg. langsom Udvikl. Ingen subjekt. Symptomer.	Hurtig Udvikl. Synkebesvær. Lette Øresympt.	Ret hurtig Udvikl. Stærke Smerter, ogsaa i Øret. Synkebesvær. Hypersekretion. Blødning. Kakeksi.
Lokalisation.	Øverste og mell. Del af Pharynx.	Øverste og mell. Del af Pharynx.	Øverste og mell. Del af Pharynx.	Pars laryngea.
Objektiv Undersøgelse.	Overflad., multiple, tildels sammenflyd. Ulcerat. med skarpe udgnavede Rande, siddende paa en ringe, bleg Infiltration, hvori Tuberkelknuder. Ingen Glandelsvulster.	Dybere, multiple, tildels sammenflydende Ulcerationer, med blege, reaktionsløse, indolente Omgivelser, hvori Lupusknuder. Ingen Glandelsvulster.	En, eller nogle faa Ulcerat. m. skarpe, regelm. udbuede, undermin. Rande og flæsket Bund. Omgivelser irritative, stærkt svulne. Smaa Glandelsvulster.	Solitær, stor, gangræn. Ulcerat. med svulne Rande, paa Toppen af en begrænset Tumor. Omgivelser »vredt« udseende. Store Glandelsvulster.

SYVENDE DEL.

Strubehovedets Sygdomme.

Strubehovedets Sygdomme ere for største Delen af samme Natur, som de i de øvrige øverste Luftveje forekommende. Der optræder imidlertid ogsaa i Strubehovedet visse for dette Afsnit karakteristiske Lidelser, nemlig de perichondritiske Betændelser, samt ejendommelige Spasmer og Paralyser.

A. Formanomalier.

Udtalte Formanomalier ere i det Hele højst sjældne i Strubehovedet.

I. Medfødte Formanomalier.

Medfødte Formanomalier af Strubehovedet ere meget sjældne. Abnorm ringe Størrelse findes undertiden hos mandlige Individer, som ere kastrerede, eller som have misdannede Kønsorganer. Undertiden ses et medfødt Diaphragma i Stemmeridsens forreste Afsnit, ganske lignende det erhvervede (se Fig. 51).

II. Erhvervede Formanomalier.

De efter Fødslen optrædende Forandringer af Strubehovedets normale Form skyldes fortrinsvis Dannelsen af Arstrænge og af aragtige Sammenvoxninger, samt aragtig De-

fekt af et eller andet Afsnit, f. Ex. en Del af Epiglottis, af Stemmelæberne o. s. v. Aarsagen til disse Anomalier maa næsten altid søges i Ulcerationsdannelse, der hyppigst er af syfilitisk Natur, sjældnere af difterisk, lupøs eller tuberkuløs Oprindelse og sjældnest af anden Natur. De paa Grund af Dannelser af aragtige Strænge og Sammenvoxninger opstaaede Formanomalier ere i Reglen stærkest udtalte ved Aditus laryngis og Rima glottidis, og faa navnlig deres Betydning paa sidstnævnte Sted, fordi de her fremkalde to fremtrædende Symptomer: Hæshed og — saafremt de ere af betydeligere Udstrækning — Laryngostenose. Den hyppigste erhvervede Misdannelse af Glottis er *Diaphragma glottidis*, der viser sig som en horisontalt stillet, mellem de mediale Rande af Stemmelæberne udspændt Bindevævsmembran, der oftest kun indtager den forreste Del af Stemmeridsen (Fig. 51), men ogsaa kan strække sig helt bagtil til Processus-vocalis. Glottisdiaphragmaet skyldes næsten altid Syfilis.

Forsaavidt Dannelsen af aragtige Strænge og Sammenvoxninger fremkalde laryngostenotiske Symptomer (se S. 30), bør man anvende Dilatation med Bougier, idet man efterhaanden forøger deres Tykkelse, eller ogsaa indlægger O. DWYER's Kanyler. Undertiden bliver det nødvendigt at foretage Tracheotomi.

B. Slimhindebetændelser.

I. Laryngitis acuta catarrhalis.

Den akute katarrhalske Betændelse af Larynxslimhinden ligner i ætiologisk og pathologisk-anatomisk Henseende ganske den akute katarrhalske Betændelse af Slimhinden i de ovenfor liggende Dele af de øverste Luftveje (se S. 72 og 133). Den optræder ogsaa ofte samtidigt med akut Katarrh i Næsehulen, Næsesvælget og Svælget, hyppigst paa den Maade, at Katarrhen er descenderende; ascenderende Katarrh fra en

akut Tracheobronchitis er dog ingenlunde sjælden. En for Laryngitis acuta særlig ætiologisk Faktor er Overanstrængelse af Stemmen ved at synge, kommandere, raabe o. s. v.

Symptomer. Hovedsymptomet er Hæshed, der kan optræde med forskellig Styrke, vexlende fra en let Ruhed af Stemmen indtil fuldstændig Aphoni, alt efter den Grad, Stemmelæberne ere medinddragne i Sygdommen. Hoste optræder ret hyppigt, men er dog i Reglen mindre fremtrædende. Udtalte Symptomer paa Laryngostenose indfinde sig yderst sjældent hos Voxne; dog kan den, fortrinsvis til Regio hypoglottica lokaliserede Katarrh, fremkalde en let inspiratorisk Stridor. Hos Børn, og navnlig hos Smaabørn, giver derimod den akute katarrhalske Laryngitis ret hyppigt Laryngostenose, der ved fortrinsvis Lokalisation af Processen til Regio hypoglottica kan naa de betydeligste Grader (*»Pseudocroup«)*, og endog er i Stand til at fremkalde Kvælning.

Objektiv Undersøgelse. Ved Laryngoskopien ses Larynxslimhinden Sæde for Hyperæmi, hvis Farve kan vexle fra rosarød til dyb purpurrød, og som oftest er ulige udtalt i Strubehovedets forskellige Afsnit. Stemmelæberne kunne dog beholde deres hvide Farve og kun miste noget af deres naturlige Glans. Sammen med Hyperæmien findes der konstant ogsaa Svulst af Slimhinden, og Svulsten kan, ligesom Hyperæmien, være ulige fordelt. Den kan saaledes fortrinsvis lokalisere sig til Labia vocalia, til Plicæ ventriculares, der da kunne dække over større Partier af Stemmelæbernes laterale Del, til Plicæ aryepiglotticæ, o. s. v. Svulsten af Slimhinden kan undertiden naa meget betydelige Grader, særligt i Regio hypoglottica og paa Stemmelæbernes Underflade (*Laryngitis hypoglottica acuta*, *Chorditis vocalis inferior acuta)*, saa at det nederste Larynxrum formindskes betydeligt; denne Betændelse er dog ofte af mere flegmonøs Karakter (se S. 161). Foruden Hyperæmien og Svulsten, ses ofte ogsaa udvidede Kar, der hyppigt tegne sig stærkest paa Stemmelæberne. Pareser af de forskellige Muskler og Muskelgrupper ses af og til, særligt

hos nervøse Individer (særligt Adduktoresparese, Internusparese og Transversusparese).

Forløb og Prognose. Efter nogle Dages eller Ugers Forløb svinder den akute katarrhalske Laryngitis i Reglen, selv i Tilfælde, hvor der slet ingen Behandling anvendes. Under ugunstige Forhold, f. Ex. naar Stemmen bruges meget, naar Patienten udsættes for barsk Vejrlig, ved Tilstedeværelsen af Cirkulationsforstyrrelser o. s. v., gaar den dog ikke sjældent over i en kronisk Katarrh.

Behandling. Den akute Larynxkatarrh, der opstaar som Følge af »Forkølelsesaarsager«, behandles bedst i sit Begyndelsesstadium med Svedekur. Indaandinger af Dampe af Chamomille-Infus, af Borsyreopløsning, o. lign., virke mildnende paa Symptomerne og afkortende paa Forløbet. Menthol, Ichtyol eller Kokain i Opløsning (Formel 9, 11 og 12), og applicerede i Sprayform ved Hjælp af en »Pulverisatør« (se S. 53), samt Menthol- og Kokain-Tabletter (Formel 63 og 64), ere af god Virkning i sværere Tilfælde eller hos Sangere og sceniske Kunstnere, der ere tvungne til at bruge Stemmen, medens de lide af en akut Larynxkatarrh. Direkte Applikation af adstringerende Midler er sjældent nødvendig; hertil egne sig bedst Menthol-Vaseline (Formel 29) eller svage Lapisopløsninger (1—50). Naar Patienten ikke kan skaane Stemmen til en vis Grad, ere de nævnte Behandlingsmaader oftest uden Nytte.

II. Laryngitis acuta phlegmonosa.

(Laryngitis acuta submucosa).

Den akute flegmonøse Laryngitis er en Betændelse, der ikke alene er begrænset til selve Larynxslimhindens Membrana propria, men som ogsaa omfatter det submukøse Bindevæv, der paa sine Steder er rigeligt udviklet (se S. 18); Betændelsen giver Anledning til Dannelsen af et Exsudat, der kan være af serøs Beskaffenhed og infiltrere større Partier

af Slimhinden *(Oedema laryngis inflammatoria)* *), eller af purulent Karakter og danne Ansamlinger *(Abscessus laryngis)*.

Ætiologi. De samme ætiologiske Faktorer, som fremkalde en katarrhalsk Betændelse, kunne, naar de virke med større Intensitet, fremkalde en flegmonøs Betændelse. Denne opstaar dog, ligesom Pharyngitis acuta phlegmonosa (se S. 134), særligt ved visse akute Infektionssygdomme (Erysipelas, Pyæmi, Tyfus, Variolæ o. s. v.), og er da af mere diffus Art, samt som en mere begrænset Lidelse omkring fremmede Legemer, syfilitiske, tuberkuløse og kankrøse Infiltrater og Ulcerationer o. lign. Undertiden opstaar Sygdommen uden bekendt Aarsag (»idiopathisk«).

Symptomer. Disse ere ved de lettere Former af flegmonøs Laryngitis, og særligt ved de mere cirkumskripte, undertiden svagt udtalte, eller skjule sig under den alvorligere primære Sygdom. Hæshed og Hoste ere dog altid tilstede. Ved betydeligere Grader af Betændelse, samt ved de til Nærheden af Rima glottidis lokaliserede, optræder der Laryngostenose, der ofte udvikler sig meget hurtigt og antager en faretruende Karakter.

Objektiv Undersøgelse. I Strubespejlet ses Larynxslimhinden i Reglen intens højrød; ved betydeligere Grader af Ødem er Slimhinden dog oftest bleg, og dens overfladiske Lag tillige gennemskinneligt, saa at man ser det serøse Exsudat i Slimhindens dybere Partier. Svulsten af Slimhinden er meget betydelig (Fig. 42), og ved mere udtalt Ødem tillige spændt, samt elastisk ved Berøring med Sonde. Svulsten er ikke sjældent tydeligt begrænset til, eller fortrinsvis udtalt i et enkelt Afsnit af Larynx og da oftest til de Steder, hvor det submukøse Væv er rigeligt: Forfladen af Epiglottis og Valleculæ *(»Epiglottitis«)*, Plicæ aryepiglotticæ, Regio

*) Ikke-inflammatorisk Ødem optræder undertiden i Larynx som Følge af lokale eller almindelige Kredsløbsforstyrrelser, samt i Form af »angioneurotisk Ødem« paa Grund af vasomotoriske Forstyrrelser, ligesom det ogsaa kan optræde som Følge af akut Jodforgiftning (»Jododem«).

arytænoidea (»*Arytænoiditis*«), Regio interarytænoidea, Plicæ ventriculares og Regio hypoglottica (»*Laryngitis hypoglottica acuta*«, »*Chorditis vocalis inferior acuta*«, Fig. 43). Labia vocalia kunne dog ogsaa svulme betydeligt op og blive stærkt ødematøse ved Exsudat imellem Bundterne i M. thyreo-arytænoideus internus (*Oedema glottidis*). Naar det kommer til Absces-dannelse, bliver Svulsten paa et enkelt Parti meget stærkt fremragende, og man kan undertiden se det purulente Exsudat skinne igennem.



Fig. 42. Oedema laryngis inflammatoria. Betydeligt Ødem af Epiglottis og af Regg. arytæn.

Forløb og Prognose. Den flegmonøse Laryngitis kan undtagelsesvis forløbe som en intens, akut Larynxkatarrh; i de fleste Tilfælde optræder den dog som en langt alvorligere Sygdom, da den let kan føre til en saa betydelig Laryngostenose, at der opstaar Kvælningsanfald. Dette er navnlig Tilfældet med den, af betydeligt Ødem ledsagede, flegmonøse Betændelse, og ved den ved Infektion fremkaldte, hvor det ikke sjældent bliver nødvendigt at gøre Tracheotomi.



Fig. 43. Laryngitis hypoglottica acuta.

Behandling. Ved stærkt udtalt Ødem kunne Skarifikationer af de, ved direkte Inspektion synlige, ødematøse Partier af Larynx mindske Laryngostenosens Hæftighed, eller endog hæve den. Behandlingen bestaar iøvrigt ofte i at behandle den primære Sygdom (tuberkuløse og syfilitiske Ulcerationer, o. s. v.). Lokalt kan anvendes Indaandinger af Dampe af Chamomilla-Infus eller af Mentholkrystaller, der bringes til at fordampe ved at opvarmes i en Ske, Penslinger med 10 % Kokainopløsninger eller Kokainopløsning i Spray (Formel 12), og ved stærkere Betændelse Ispiller og Ispose udvendigt paa Halsen. Even-

tuelle Abscesser bør aabnes tidligt med en særligt dertil konstrueret, paa et langt vinkelbøjet Skaft anbragt Kniv. Tracheotomi er det, som ovenfor omtalt, ikke sjældent nødvendigt at foretage.

III. Laryngitis crouposa et diphtherica.

(Croup).

Denne Sygdom skænkes en saa udførlig Omtale i de medicinske og kirurgiske Haandbøger, at der her kan henvises til disse.

IV. Laryngitis chronica catarrhalis.

Den kroniske katarrhalske Betændelse af Larynxslimhinden udvikler sig ofte af en akut katarrhalsk Laryngitis, og det kan undertiden være vanskeligt at trække Grænsen mellem disse to Sygdomme i konkrete Tilfælde. Man træffer saaledes ofte Tilfælde af 2—4 Ugers Varighed, som bedst rubriceres under Betegnelsen: *Laryngitis subacuta;* Behandlingen er i saadanne Tilfælde ganske som den kroniske Katarrhs.

Ætiologi. Den kroniske laryngeale Katarrh er en meget hyppigt forekommende Sygdom, som næsten udelukkende angriber Voxne, og blandt disse særligt Mænd. Da den, som ovenfor nævnt, ofte udvikler sig af en akut Katarrh, falde dens Aarsager tildels sammen med dem, der fremkalde den akute Katarrh af de øverste Luftveje (se S. 72 og 133). Det kroniske Forløb betinges da, enten af en mere fortsat Virkning af de ætiologiske Faktorer (f. Ex. vedvarende Indaanding af støvblandet Luft, vedvarende Overanstrængelse af Stemmen) eller af, at Patienten lever under Forhold, der ere ugunstige med Hensyn til en Helbredelse af den akute Katarrh (f. Ex. ved at Patienten er udsat for ublidt Vejrlig eller stærkt skiftende Temperaturer), eller endelig derved, at visse Sygdomme af

Cirkulations- og Digestionsorganerne, af Lungerne, o. s. v. fremkalde Cirkulationsforstyrrelser i Slimhinden af en for Helbredelsen ugunstig Art. To i ætiologisk Henseende vigtige Sygdomme, Klorosen og den kroniske Alkoholisme, virke ogsaa gennem de Cirkulationsforstyrrelser, de give Anledning til, maaske sammen med de Ernæringsforstyrrelser, de frembringe. En vigtig Aarsagsgruppe dannes endelig af Sygdomme i de ovenfor Strubehovedet liggende Afsnit af Luftvejene, og da særligt saadanne, som ere forbundne med Nedgliden af et purulent Sekret i de lavere liggende Afsnit, eller med Ophævelsen af det nasale Aandedræt. Samtlige, ovenfor nævnte, ætiologiske Faktorer kunne ofte fremkalde kronisk Katarrh af Larynxslimhinden, uden at der i Forvejen gaar et tydeligt akut katarrhalsk Stadium. Det kan ogsaa fremhæves, at Forholdet mellem en kronisk Laryngitis og en i Forbindelse dermed optrædende akut Laryngitis kan være det, at denne optræder sekundært paa Basis af hin.

Symptomer. De rent subjektive Symptomer ere i Reglen mindre fremtrædende: Følelse af Tørhed eller Irritation i Halsen, Tilbøjelighed til Rømmen og Hoste, med ringe Expektoration, Træthedsfornæmmelse ved Brugen af Stemmen, o. s. v. Hæshed er et konstant Symptom, der dog ved lette kroniske Katarrher først optræder ved nogen Tids Brug af Tale- eller Sangstemmen, og iøvrigt kan være af meget forskellig Intensitet, varierende fra let Ruhed af Stemmen til stærk Hæshed, der dog sjældent udvikler sig til fuldstændig Aphoni ved ukomplicerede kroniske Katarrher. Ved komplicerende Muskelparalyser og Pareser lider Stemmen derimod meget betydeligt, selv om Katarrhen er mindre intens, og den kan blive fuldstændig aphonisk. Aandedrætsforstyrrelser ere meget sjældne.

Objektiv Undersøgelse (og pathologisk Anatomi). Det laryngoskopiske Billede, som den kroniske Larynxkatarrh frembyder, er meget ulige i de forskellige Tilfælde. Dette hidrører ikke alene fra den ulige Karakter og Udbredelse,

som Katarrhens to Hovedfænomener, Hyperæmien og Svulsten af Slimhinden frembyder, men ogsaa fra de, til enkelte Afsnit lokaliserede, ofte meget fremtrædende Forandringer af Epithelet og svulstagtige Hypertrofier af Slimhinden. Det er derfor ogsaa mest formaalstjenligt at afhandle den objektive Undersøgelse og den pathologiske Anatomi under Et.

Hyperæmien af Slimhinden. Hyperæmien er langtfra altid af den Farve, man sædvanligvis træffer ved kroniske Katarrher af Luftvejenes Slimhinde, men er hyppigt af en mere intensiv, irritativ, højrød Farve ligesom ved akut Katarrh, paa Grund af den vedvarende Irritation, der træffer Slimhinden ved Brugen af Stemmen, Hosten, o. s. v. Den er ofte meget ulige fordelt; navnlig kunne Stemmelæberne være meget lidt afficerede, eller omvendt være stærkt hyperæmiske med tydelige Kartegninger af de udvidede Vener, der ogsaa kunne ses andre Steder, særligt paa Epiglottis.

Svulsten af Slimhinden. Denne kan ligeledes variere stærkt. I lettere Grader er Svulsten af diffus Beskaffenhed, men dog i Reglen mindre stærkt udtalt paa Labia vocalia. De betydeligere Grader af Slimhindesvulst ere sjældent diffuse, men lokalisere sig til et enkelt eller nogle enkelte Afsnit af Slimhinden. Medens den svagere udtalte, diffuse Slimhindesvulst væsentligt hidrører fra en med Rundcelleinfiltration forbunden Blodoverfyldning, og derfor taber sig stærkt ved Pensling med Kokainopløsning, hidrører den betydeligere Svulst fortrinsvis fra Hyperplasi af Bindevævet.

Lokaliseret Slimhindesvulst. En saadan optræder ofte i Strubehovedets forskellige Afsnit og fremkalder et meget karakteristisk laryngoskopisk Billede. Den til *Epiglottis* lokaliserede Slimhindesvulst kan bevirke, at Epiglottis viser sig som et uregelmæssigt, svullent Legeme, der har mistet fuldstændig sin Lighed med en normal Epiglottis. Hyppigst er dog Svulsten symmetrisk; Epiglottis er da stærkt sammenknebet fra Side til Side og antager ofte Form af en Lyre

eller en Hestesko. — Svulsten af *Regio interarytænoidea* fremkalder sagittalt stillede Folder, der pose sig frem mod Larynxrummet (Fig. 46), og kunne hindre en fuldstændig Lukning af Stemmeridsen, og derved fremkalde betydelig Hæshed, ligesom de kunne give Anledning til stærk Rømmen og Hoste. — *Plicæ ventriculares* danne, naar de ere Sæde for lokal Svulst, pølseformede, oftest temmelig røde Fremragninger, der delvis skjule de underliggende Stemmelæber; ved betydeligere Grader kunne de mødes i Midtlinien under Intonationen, og derved hindre en Lukning af Stemmeridsen. — Slimhinden ved Indgangen til og i selve *Ventriculus laryngis* er ret ofte stærkt hypertrofieret, særligt i den nærmest Commissuren liggende Del. Svulsten lægger sig da frem paa Stemmelæbernes øverste Flade som en højrød, slap, flad eller pølseformet Fremragning, der ofte tydeligt ses at komme frem fra Ventriklen (Fig. 44); den benævnes »*Prolapsus ventriculi Morgagni*«, fordi man tidligere ansaa den for at være et Fremfald af Ventrikelvæggen; den er imidlertid en ren lokaliseret Hypertrofi af Slimhinden, der begrænser Orificium ventriculi. Dens Tilstedeværelse afdæmper Stemmen betydeligt. Undertiden skyder den sig frem i Stemmeridsen, og ligner da en Polyp paa Stemmelæben. — De til *Labia vocalia* lokaliserede Hypertrofier af Slimhinden faa navnlig Betydning ved deres store Indflydelse paa Stemmens Renhed; navnlig kan Sangstemmen modificeres stærkt, selv ved smaa Hypertrofier. Hyppigst optræde de saakaldte »Sangerknuder«, som oftest skyldes Overanstrængelse af Stemmen ved Sang, Kommanderen, Oplæsning, Prædiken, o. s. v. De sidde paa den frie Rand af Labia vocalia, ofte symmetrisk, og hyppigst paa Overgangen mellem forreste og mellemste Trediedel af Stemmeridsen. De variere i Størrelse



Fig. 44. Laryngitis chronica catarrhalis med »Prolapsus ventriculorum Morgagni«.

fra et Valmue- til et Hirsekorns, ere runde eller trekantet tilspidsede, hvidlige og ofte noget gelatinøse (Fig. 45). »Sangerknuderne« ere væsentligst at betragte som Epithelfortykkelser med et Grundlag af Bindevæv. — Paa Slimhinden paa den bageste Del af Labia vocalia, og særligt paa *Processus vocales*, findes ofte, særligt hos Alkoholister, og hos Patienter med rigelig Pussekretion fra de ovenover Larynx liggende Luftveje, stærkt røde, symmetriske Fortykkelser af Slimhinden, af Form som vorte- eller pudeformede Fremragninger, der ofte paa den ene Side ere fordybede i Midten, fordi Slimhinden er nøje forbunden med Perichondriet ved Spidsen af Processus vocalis. Naar de blive større, ser man ofte, at den ene af disse pudeformede Fortykkelser modtager et varigt, fordybet Indtryk af den anden paa den modsatte Side (Fig. 46). Under deres yderligere Væxt bliver deres Overflade mere og mere ujævn, »papillomatøs«. Den her beskrevne Slimhindehypertrofi paa Processus vocalis er den typiske *Pachydermia laryngis (diffusa)*, under hvilken ogsaa de ovenfor omtalte Forandringer i Regio interarytænoidea, samt de mere udbredte, ujævne Fortykkelser af Stemmelæberne henregnes; dens Tilstedeværelse paavirker altid Stemmen stærkt paa Grund af, at Stemmeridsens fuldstændige Lukning under Fonation hindres. Mikroskopisk ses den pachydermiske Svulst at bestaa af fortykket Epithel med Epidermisering af dettes øverste Celler; under Epithelet ses Papillærlegemerne forøgede i Antal og Størrelse, og Bindevævet i Mukosa er betydeligt formeret. — Endelig kan Slimhinden i *Regio hypoglottica* være særligt svullen, en Tilstand, som benævnes *Laryngitis hypoglottica chronica hyper-*



Fig. 45. »Sangerknuder« paa begge Labia vocalia.



Fig. 46. Pachydermia laryngis (diffusa).

trophica s. Chorditis vocalis inferior chronica, hvis laryngoskopiske Udseende ligner det i Fig. 43 afbildede.

Atrofi af Slimhinden. En saadan træffes af og til særligt paa Labia vocalia.

Substanstab i Slimhinden. Overfladiske Substanstab i Form af katarrhalske Erosioner forekomme af og til; de findes fortrinsvis i Regio interarytænoidea og paa Processus vocales, naar disse Regioner ere Sæde for pachydermiske Forandringer.

Sekretet. Ofte viser Slimhinden en paafaldende Tørhed; til anden Tid er der Hypersekretion. I sidste Tilfælde er Sekretet oftest mukopurulent, sejgt og har Tilbøjelighed til at samle sig omkring Stemmeridsen. Af og til er Sekretet meget sejgt og fastsiddende, med Tilbøjelighed til Skorpedannelse, og Slimhinden er da tør og let blødende. Denne Form, der kan ledsages af Atrofi af Slimhinden, benævnes *Laryngitis sicca s. Ozaena laryngis*, og findes oftest sammen med Pharyngitis sicca.

Muskelpareser. Ved Laryngitis catarrhalis chronica træffes meget hyppigt en mangelfuld Adduktion af Stemmelæberne, samt mangelfuld Spænding af disse paa Grund af Muskelparese, enten paa Grund af Overanstrængelse af Musklerne, eller paa Grund af Infiltrationer i disse.

Diagnose. En lettere kronisk Katarrh lader sig ofte ikke laryngoskopisk adskille fra en protraheret akut, fordi Slimhinden beholder en livlig rød Farve ved den kroniske Form. Da Behandlingen imidlertid er den samme, har Adskillelsen ingen praktisk Betydning. Diagnosen af den kroniske Larynxkatarrh frembyder iøvrigt i Reglen ingen Vanskeligheder ved Anvendelsen af Strubespejlet, og ogsaa de, S. 167 omtalte, pachydermiske Dannelser ere i Reglen lette at erkende. Bag pachydermiske Folder og Fremragninger, der ere lokaliserede til bageste Væg af Larynx, skjuler der sig dog undertiden tuberkuløse Ulcerationer, ved hvis Tilstedeværelse Slimhinden

imidlertid oftest er bleg, ligesom der næsten konstant er tuberkuløse Forandringer i Lungerne i saadanne Tilfælde.

Prognose. Naar en kronisk Larynxkatarrh har varet i et Tidsrum, der ikke skal udregnes i Aar, og naar der ikke er stærke pachydermiske Forandringer, eller mere udtalte Muskelpareser tilstede, ere Udsigterne for en Behandling gode, forudsat at denne kan gennemføres konsekvent. Prognosen med Hensyn til Restitutionen af Stemmen er derimod tvivlsom i Tilfælde, der have varet i aarevis, og hvor der er stærkt udtalte, hyperplastiske eller atrofiske Forandringer af Slimhinden, eller hvor der er betydeligere Muskelpareser.

Behandling. Den almindelige Behandling bør først og fremmest gaa ud paa at fjerne, hvis dette er muligt, de Aarsager, der have fremkaldt, eller have været medvirkende i at fremkalde Katarrhen (se Ætiologi). En ganske særlig Opmærksomhed fordrer Undersøgelsen af Næsehulen, Næsesvælget og Svælget, da man ofte her finder Forandringer, der ere den egentlige Aarsag til Larynxkatarrhen (Rhinitis chronica hypertrophica og atrophica, Empyem i Bihulerne, adenoide Vegetationer, Rhinopharyngitis chronica, o. s. v.). Desuden er det ofte af Vigtighed at bringe Patienten under gunstige hygiejniske Forhold, særligt med Hensyn til frisk Luft, Klædedragt, o. s. v. Af største Vigtighed er endelig skaansom Brug af Stemmen, og hos Sangere, Skuespillere, Lærere, o. s. v. en hensigtsmæssig Brug af Sang- og Talestemmen, hvilket ofte kun læres ved særlig Anvisning og særlige Øvelser.

Den lokale Behandling bestaar fortrinsvis i Penslinger af Slimhinden med astringerende Opløsninger. Hertil egner Lapis sig bedst, særligt i Tilfælde, hvor der fortrinsvis er Rødme og mindre udtalt Svulst af Slimhinden; men det er af største Vigtighed, at Penslingen anvendes methodisk med Opløsninger af stigende Styrke. Denne lokale Behandling bør i Reglen strække sig ud over 4—6 Uger efter følgende Skema:

1ste Uge	 1	Gang daglig	Lapisopløsning		1—25
2den	- 1	-	-	—	1—20
3die	- 5	Gange ugentlig		—	1—20
4de	- 4	-	-	—	1—15
5te	- 3	-	-	—	1—15
6te	- 2	-	-	—	1—10

Hvor der er betydeligere Svulst af Slimhinden, egne Mælkesyreopløsninger sig bedre, idet man begynder med en Styrke af 25 % (Formel 20), der anvendes daglig, eller hver 2den Dag, og stiger til 50 %, eventuelt til 75 %, der anvendes med 4—8 Dages Mellemrum. Ved Anvendelsen af begge Midler bør man dog altid individualisere, særligt fordi Larynxslimhinden hos visse Individer, og undertiden ogsaa til visse Tider, kan reagere stærkt paa en enkelt Pensling; man ser da laryngoskopisk en stærk reaktiv Rødme og Svulst af Slimhinden, samtidigt med at Patienten angiver at have været mere hæs de første 24—48 Timer efter Penslingen. En saadan Reaktion er Udtrykket for, enten at Koncentrationsgraden har været for stærk, eller Mellemrummet mellem Penslingerne for kort, og man bør da enten bruge svagere Opløsninger, eller pensle med længere Mellemrum. Paa den anden Side kan man i enkelte Tilfælde nødes til at bruge stærkere Opløsninger end de nævnte.

Lettere Grader af Sygdommen svinde dog ofte uden Anvendelse af Penslinger, f. Ex. ved lokal Behandling af eventuelle Lidelser i Næsehulen, Næsesvælget og Svælget i Forbindelse med skaansom Brug af Stemmen. Indaanding af Dampe af en Borsyreopløsning eller af en Douche af en eller anden let astringerende Opløsning, der anbringes i en »Pulverisatør« (se S. 53), kan ogsaa yde fortrinlig Nytte. Til den sidste Form af Indaanding kan anvendes Menthol (Formel 9), eller Ichtyol (Formel 11), samt svage Mælkesyreopløsninger (Formel 13—15), der benyttes hver—hver 3die Dag. Disse sidste egne sig særligt til Tilfælde, hvor der er lettere

Fortykkelser af Slimhinden, og hvor Lægen af en eller anden Grund ikke selv kan behandle Sygdommen lokalt. Pachydermiske Fortykkelser fordre Ætsninger og hertil egner ren Mælkesyre eller Lapis mitigatus smeltet paa en Sondespids sig bedst (Formel 34).

C. Infektiøse Nydannelser.

V. Tuberculosis laryngis.

Næst efter Lungerne er Larynx det Sted, hvor Tuberkulosen hyppigst manifesterer sig.

Ætiologi. Tuberkulosen er yderst sjældent primær i Larynx, men optræder næsten altid sekundært her efter Lungetuberkulose, som i c. $^1/_3$ af Tilfældene kompliceres paa denne Maade. De objektive Symptomer paa denne sidste Sygdom kunne dog undertiden være svagt udtalte; i Reglen er Lungeaffektionen dog ret fremskreden, naar den kompliceres med Larynxtuberkulose. Tuberkulosen i Strubehovedet er meget sjælden hos Børn; noget hyppigere optræder den efter 50 Aars Alderen; Individer omkring 30 Aars Alderen levere dog det største Kontingent. Mænd angribes betydeligt hyppigere end Kvinder.

Pathologisk Anatomi. Larynxtuberkulosen er en udtalt Slimhindetuberkulose. Ved Aflejring af Tuberkelbacillerne i Slimhinden optræder der, saavel i Membrana propria, som i Tela submucosa, diffus Rundcelleinfiltration, samt spredte Tuberkler, der strække sig helt op til Epithelet. Ved kaseøs Omdannelse af Tuberklerne brister det ovenover liggende Epithel og afstødes, og der dannes et overfladisk, tuberkuløst Saar. Ved yderligere tuberkuløs Aflejring og Nekrotisering uddybes Saaret efterhaanden og kan blive dybt, strækkende sig ned til det underliggende Muskellag og Perichondrium. Det tuberkuløse Saar kan, om end undtagelsesvis, hele ved

Ardannelse. Foruden de her beskrevne, specifike tuberkuløse Forandringer, optræder der ved Larynxtuberkulosen en Række af andre, ved Aflejringen af de tuberkuløse Deposita fremkaldte Fænomener. Disse ere væsentligst af betændelsesagtig Natur, visende sig ved en betydelig Tiltagen af Slimhindens Volumen omkring Tuberklerne; denne Svulst er ofte af ødematøs Karakter. Ogsaa Perichondriet kan blive Sæde for Betændelse ved Ulcerationernes Udbredelse i Dybden, med sekundær Nekrose af den underliggende Brusk. Som sekundære Forandringer som Følge af Betændelsen kan der endvidere opstaa papillomatøse Exkrescenser af Slimhinden med Proliferation af Epithelet, og de tuberkuløse Ulcerationer give konstant Anledning til Granulationsdannelse. Larynxmusklerne kunne endelig atrofiere og fedtdegenerere.

Symptomer. Hæshed er i Reglen det første Symptom, og ved Sygdommens Udbredelse opstaar der ofte fuldstændig Aphoni. Stemmetabet kan dels skyldes den ved Tuberkelaflejringen fremkaldte Katarrh, dels specifike tuberkuløse Forandringer af Stemmelæberne. — Hosten forværres ofte, og ved udbredte Ulcerationer opstaar der tillige Expektoration af et rigeligt, mukopurulent Sekret. — Smerter ved Synkningen samt andre Former af Dysphagi optræde i Reglen, naar Omegnen af Aditus laryngis bliver Sædet for tuberkuløs Infiltration af Slimhinden, eller for tuberkuløse Ulcerationer, og dette Symptom naar ofte betydelige Grader. — Smerter ved Hoste og Tale findes af og til ved udbredt Ulcerationsdannelse. — Respirationsbesværligheder, særligt i Form af Laryngostenose, optræde ofte i ringere Grad; undtagelsesvis kunne de blive saa betydelige og opstaa saa pludseligt, at der kommer Suffokationsanfald; men i Reglen udvikler Laryngostenosen sig saa langsomt, at det ikke kommer saa vidt.

Objektiv Undersøgelse. Ved den udvendige Palpation af Halsregionen kan der undertiden konstateres Ømhed og Svulst af begrænsede Partier af Strubehovedet, fremkaldt ved

en sekundær Perichondritis; udvendig Ømhed kan dog ogsaa skyldes en sympathisk Adenitis. Ved Undersøgelsen af Pars oralis pharyngis ses dennes Slimhinde ofte paafaldende iskæmisk, og Slimhindens blege Udseende er ofte ogsaa fremtrædende i Larynx. Under de hos Ftisikere ofte let opstaaende Kløgningsbevægelser under Undersøgelsen, ser man imidlertid hyppigt denne Iskæmi afløses af en pludseligt opstaaende Hyperæmi af irritativ, højrød Farve. De ved tuberkuløse Aflejringer fremkaldte Forandringer af Slimhinden i Larynx vise sig fortrinsvis under to Former: det tuberkuløse Infiltrat og den tuberkuløse Ulceration, og kun undtagelsesvis træffes en skarpt begrænset, paa Plica ventricularis oftest siddende Svulst *(Tuberkulomet)*, eller spredte *miliære Knuder*. *Det tuberkuløse Infiltrat* er et Produkt af de i Slimhinden aflejrede Tuberkler (se S. 170), plus den derved fremkaldte Betændelsessvulst, der oftest er af ødematøs Karakter. Det tuberkuløse Infiltrat er i Reglen ikke skarpt afgrænset mod Omgivelserne, men træder dog tydeligt frem af disse, paa Grund af den mod Larynxrummet stærkt udbugtede Overflade, og fordi det i Reglen, naar det ikke er stærkt ødematøst, er betydeligt mere rødt end den øvrige Slimhinde. Det er i Begyndelsen lokaliseret til en bestemt Region, og er da oftest ensidigt, men kan brede sig ud over hele Slimhinden. Dets Udstrækning svarer i Begyndelsen oftest til en Linses. Dets Yndlingssted er Regio interarytænoidea, hvor det ofte holder sig længe uden at forandre sig, og hvor det ofte paa sin Overflade viser papillomatøse Fremragninger (Fig. 47). Ogsaa Stemmelæberne ere hyppigt angrebne, visende sig knudeformet eller pølseformet infiltrerede. Paa Epiglottis viser det tuberkuløse Infiltrat sig mere som en udbredt, uregelmæssig Svulst, der kan naa en betydelig Størrelse (Fig. 48), og paa Plicæ aryepiglotticæ som en pølseformet, ødematøs Svulst af disse. Det stærkeste Ødem optræder dog i Reglen, naar det tuberkuløse Infiltrat lokaliserer sig omkring Cart. arytænoidea (Fig. 48). *Den tuberkuløse*

Ulceration opstaar som et videre Udviklingsstadium af Infiltratet, og viser sig oftest først paa det mest fremstaaende Parti af dette. Den er i Begyndelsen lille og overfladisk (Fig. 48, Lab. vocale sin.), men breder sig derpaa mere og mere, saavel i Fladen, saa at den kan indtage hele Larynxrummet, som i Dybden. Saarets Rande ere svulne, ødematøse, uregelmæssigt udbugtede og ofte underminerede; fra disse, saavel som fra Saarets Bund, ses enten Granulationer at skyde frem, eller det Hele er bedækket af hvidgraa Detritusmasse og Mukopus. Af selve Larynxbrusken er væsentlig Epiglottis Sæde for tuberkuløs Ulcerationsdannelse, der kan medføre Substanstab af denne. Blandt sekundære Forandringer, der kunne træffes i Larynx, kunne nævnes: diffus akut og kronisk katarrhalsk Rødme og Svulst af Slimhinden, perichondritisk Svulst (Fig. 48), Ankylose af Artic. crico-arytænoidea samt Recurrenslamhed. *Anchylosis artic. crico-arytænoideæ* er laryngoskopisk karakteriseret ved, at den ankyloserede Stemmelæbe staar fast i en Stilling, der i Reglen er midtvejs imellem Fonations- og dyb Inspirationsstilling (se Fig. 47). Under Intonation gaar den sunde Stemmelæbe ikke over Midtlinien, saaledes som ved Recurrensparalysen (se under denne).



Fig. 47. Tuberculosis laryngis.
Infiltrat i Plica ventric. sin. og i Regio interaryt. med Papillomdannelse her. Anchylosis artic. cricoaryt. sin. Dyb Inspirationsstilling.



Fig. 48. Tuberculosis laryngis.
Infiltrat i v. Side af Epiglottis; Perichondritis aryt. sin. Ulceration paa Labium vocale sin.

Prognose. Larynxtuberkulosen maa altid betragtes som en alvorlig Komplikation til Lungetuberkulosen, dels fordi den er Udtrykket for en sværere Infektion, og dels ogsaa fordi Ernæringen ofte lider paa Grund af Synkebesværet og

Smerterne. I de fleste Tilfælde paaskynder derfor Larynxtuberkulosen Exitus letalis. I en Del Tilfælde helbredes dog Tuberculosis laryngis ved en passende Behandling, men et saadant gunstigt Forløb iagttages kun i de Tilfælde, hvor Lungelidelsen helbredes eller bedres væsentligt.

Diagnose. Diagnosen af Larynxtuberkulosen er oftest let, idet de ovenfor beskrevne Infiltrater og Ulcerationer, samt deres Lokalisation, i Reglen ere ret karakteristiske. Hertil kommer, at Tilstedeværelsen af den primære Tuberculosis pulmonum ofte yder en væsentlig diagnosisk Støtte, ligesom den bakteriologiske Undersøgelse af Expektoratet er et afgørende Diagnosticum. I Tilfælde, hvor den primære Lungelidelses objektive Tegn ere svage eller endog mangle, og hvor Larynxsygdommen er i sin Begyndelse, kan der beredes Undersøgeren store Vanskeligheder. Det er særligt at fremhæve, at Ftisikere kunne lide af Hæshed, uden at der foreligger andet i Larynx end en simpel Katarrh, fremkaldt ved Ernærings- og Cirkulationsforstyrrelser paa Grund af Lungelidelsen og den af denne afhængige Hoste (*Laryngitis subacuta et L. chronica in phthisi*). Denne Katarrh adskiller sig fra den tuberkuløse Larynxlidelse i Begyndelsesstadiet ved, at der findes en over hele Strubehovedets Indre ligeligt udbredt, oftest tydelig venøs Hyperæmi, med ringe diffus Svulst, der paa intet Sted er særligt stærkt udtalt. Endnu vanskeligere kan det være at adskille det tuberkuløse Infiltrat, og navnlig Tuberkulomet, fra et ved Syfilis fremkaldt Infiltrat eller fra en begyndende malign Tumor, og for længere Tid uovervindelige Vanskeligheder kunne opstaa i Tilfælde, hvor der er en Kombination af Tuberkulose med Syfilis eller Carcinom. Med Hensyn til Differentialdiagnosen mellem de her nævnte Sygdomme henvises til Skemaet S. 198.

Behandling. Ved den lokale Behandling af Larynxtuberkulosen er Mælkesyren Hovedmidlet. Den er fortrinsvis indiceret ved Ulcerationer, men virker ogsaa gunstigt paa

Infiltrater og paa den sekundære Svulst af Slimhinden. Det er af største Vigtighed, at Midlet appliceres saa grundigt som muligt paa det Sted, hvor det skal virke, og at man bruger saa stærke Koncentrationsgrader, som Slimhinden kan taale. Man begynder med en 25 % Opløsning (Formel 20), hvormed Slimhinden, og da særligt de infiltrerede og ulcererede Partier, pensles energisk (se S. 54) hver eller hver 2den Dag. Hvis Penslingerne smerte, anvendes preliminær Pensling med en 5 % Kokainopløsning. Efterhaanden anvendes stærkere Opløsninger med længere Mellemrum (Formel 21 og 22), og man kan stige til ren Mælkesyre hver 8de—14de Dag, naar det gælder om at ætse mindre Ulcerationer.

I mange Tilfælde ere imidlertid de tuberkuløse Infiltrationer og Ulcerationer saa udbredte, eller Patientens Tilstand saa medtaget, at Mælkesyrebehandlingen maa fuldstændigt opgives. Man kan da formindske Slimhindens Irritation ved Penslinger med Mentholvaseline (Formel 29). Selv disse Penslinger ere dog mange Ftisikere imod paa Grund af deres Ømfindtlighed og Tilbøjelighed til Brækning. I saadanne Tilfælde kunne Indaandinger af Dampe af Chamomillainfus eller af Perubalsam (Formel 58, 10 Draaber paa spilkogende Vand) 2—3 Gange daglig virke mildnende; endnu bedre virker Mentholvaseline i Sprayform (Formel 9) 3—5 Gange daglig. Er der smertefuld Synkning paa Grund af Ulcerationsdannelse i Nærheden af Aditus laryngis, give Penslinger 1 à 2 Gange daglig med Orthoformvaseline (Formel 50 og 51) udmærkede Resultater, og Saarene rense sig ofte ved denne Behandling. 4—10 % Kokainopløsninger kunne ogsaa virke analgeserende, ligesom man endelig kan anvende Kokain-Antipyrintabletter (Formel 64) i samme Øjemed. Irritativ, fra Larynx hidrørende Hoste dæmpes ved Codein eller Morfin. Heroin i Doser paa 3—5 Milligram synes ifølge nyere Erfaringer at være særlig virksomt i saadanne Tilfælde.

Af største Betydning er det selvfølgeligt, at Patientens

primære Lungelidelse og hele Almenbefindendet er Genstand for Lægens Opmærksomhed og Behandling. Det er endelig af Vigtighed, at Patienten skaaner sin Stemme saa meget som muligt.

VI. Lupus vulgaris laryngis.

Hos omtrent hver 10de Patient med Lupus vulgaris af Huden lokaliserer Sygdommen sig ogsaa til Larynxslimhinden, hvor den yderst sjældent optræder primært.

Uagtet den lupøse Nydannelse er et Produkt af Tuberkelbacillen, har dog den lupøse Larynxlidelse i sin typiske Optræden et Udseende, der er meget forskelligt fra det Tuberculosis laryngis frembyder, saavel hvad de subjektive som de objektive Tegn angaar.

Symptomer. Sygdommen, som fortrinsvis angriber yngre Kvinder, er meget ofte fuldstændig symptomløs. I c. Halvdelen af Tilfældene er der Hæshed, der undertiden stiger til Aphoni. Laryngostenotiske Symptomer optræde undertiden; Synkebesvær klage Patienterne sjældent over.

Objektiv Undersøgelse. Ved den objektive Undersøgelse træffes næsten konstant Lupus af Huden, meget ofte ogsaa Lupus i Næsehulen og ret hyppigt lupøse Knuder og Saar i Næsesvælget, Svælget samt i den bløde og haarde Gane. I Strubehovedets Slimhinde ses den lupøse Proces i sit første Stadium som en uregelmæssig, puklet, i Begyndelsen rød, senere bleg Svulst, der repræsenterer den lupøse Infiltration, frem af hvilken der efterhaanden voxer hirsekornstore lupøse Knuder, der ofte ere paafaldende blege og slappe, ligesom Slimhinden i det Hele ved Lupus har et ejendommeligt lividt, kadaverøst Udseende. Knuderne ulcerere dernæst langsomt under Dannelsen af et meget sparsomt mukopurulent Sekret. Slimhinden kan derefter hele ved Ardannelse, der aldrig er stærkt defigurerende eller indvirker stærkt paa Strubehovedets normale Funktion. Sygdommen er ofte ude-

lukkende lokaliseret til Epiglottis, som kun rent undtagelsesvis ikke er medinddraget i Processen; ved den i Dybden skridende Ulcerationsdannelse blottes ofte Cartilago epiglottidis, der ogsaa ofte selv angribes og destrueres i ret stor Udstrækning. Den lupøse Proces resulterer ofte i Ardannelse, der dog i Reglen kun er stærkt udtalt paa Epiglottis, og som sjældent — saaledes som Tilfældet er ved Syfilis — fører til Stenose.



Fig. 49. Lupus epiglottidis.
I Randen ses Processen i første Stadium; paa Bagfladen Knuder, der i Midtlinien ere ulcererede.

Behandlingen bestaar i Penslinger med Solutio acidi lactici 25—80 % og Brænding med Galvanokaustik.

VII. Lepra laryngis.

Lepra angriber konstant Larynx, men altid sekundært, begyndende paa Epiglottis og bredende sig herfra videre ned i Larynxrummet som Infiltrationer og Knuder, der senere ulcerere. De blege Knuder ligne meget Lupusknuder. Sygdommen fører langt hyppigere end Lupus til Laryngostenose.

VIII. Syphilis laryngis.

Medens den hereditære Syfilis temmelig sjældent lokaliserer sig i Larynxslimhinden, er denne ret ofte afficeret ved den akkvirerede Form.

Sekundære Affektioner. Disse bestaa hyppigst i et Erythem, der dog ikke i Udseende og Forløb afviger i væsentlig Grad fra en almindelig akut katarrhalsk Laryngitis. Den syfilitiske Laryngitis hører til de tidligste sekundære Fænomener og svinder i Reglen fuldstændig under en almindelig antisyfilitisk Behandling.

Undertiden ser man sekundære syfilitiske Affektioner af Strubehovedets Slimhinde i Form af Slimpapler. Disse sidde fortrinsvis paa Epiglottis og særligt paa den lingvale Flade,

og paa de nærmest Aditus laryngis liggende Dele af Slimhinden og næsten konstant samtidigt med, at der i Mund- og Svælghulen er Slimpapler, som de ganske ligne i Udseende. De kunne ogsaa ligesom disse blive Sædet for overfladiske Ulcerationer.

Tertiære Affektioner. De tertiære Forandringer i Strubehovedet vise sig hyppigst i Form af Gummata, der oftest optræde temmelig sent efter de primære Tilfælde.

Symptomer. Naar den tertiære Larynxlidelse har lokaliseret sig fjernere fra Rima glottidis, er der i Reglen kun lettere Hæshed tilstede, medens denne kan være meget betydelig, naar Stemmelæberne eller disses Omegn er afficeret. Synkebesvær kan forekomme, naar Sygdommen sidder i Nærheden af Aditus laryngis, og Smerter i Halsen samt let Laryngostenose kunne undtagelsesvis optræde.



Fig. 50. Gumma epiglottidis.

Objektiv Undersøgelse. I Laryngoskopet viser den laryngeale Gummiknude sig som en, omend ikke skarpt begrænset, saa dog ret tydelig afgrænset halvkugleformet Fremragning, der i Størrelse kan variere fra et Hirsekorns til en Hasselnøds. Den er i Reglen af en intens, noget mørkerød Farve, er ret fast af Konsistens, og sidder paa en rød og svullen Slimhinde. Den optræder oftest solitært; men der kan ogsaa vise sig flere samtidigt, sjældent dog mere end 2 à 3. Den syfilitiske Gumma optræder paa alle Steder i Strubehovedets Slimhinde, hyppigst dog paa Epiglottis, og særligt paa dennes Forflade og frie Rand.

Den laryngeale Gummiknude har stor Tilbøjelighed til at blive Sæde for Henfald, og dette sker saa hurtigt, at Sygdommen hyppigst ikke præsenterer sig som en Svulst, men som en Ulceration. Denne varierer meget i Størrelse,

idet bl. a. sammenflydende Ulcerationer kunne indtage store Flader af Slimhinden. Ulcerationen er i Reglen dyb, Bunden brunligfarvet, Randene skarpe, svulne og underminerede, og Omgivelserne irritativt røde og svulne, samt ofte ogsaa noget ødematøse.

Undertiden optræde de tertiære syfilitiske Deposita i Larynxslimhinden ikke i Form af Gummata, men som mere diffuse, svagt afgrænsede Infiltrater, der ogsaa let ulcerere.

Forløb og Prognose. For den tertiære Strubehovedsyfilis er Prognosen god, naar Sygdommen kommer tidligt under Behandling, og særligt paavirker Jodkalium ofte Lidelsen paafaldende hurtigt. Indledes en almindelig Behandling ikke i Tide, kunne Ulcerationerne brede sig stærkt efter Fladen og i Dybden, og ad sidstè Vej give Destruktion af de underliggende Bruskdele, og da særligt af Epiglottis, der kan reduceres stærkt i Størrelse og forandres betydeligt i Form (Fig. 51). Der kan ogsaa optræde alvorlige Tilfælde af *Perichondritis arytænoidea* og *P. cricoidea* med faretruende Stenose, og Sygdommen kan endelig efterlade store fibrøse Ar, der ogsaa kunne danne Sammenvoxninger af indgribende Betydning for Strubehovedets Funktion særligt derved, at Stemmeridsen tillukkes i større Udstrækning ved, at Stemmelæberne sammenloddes i deres membranøse Afsnit ved et fibrøst Diaphragma (Fig. 51).



Fig. 51. Seqvelæ syphilis laryngis.
Epiglottis en kort Arplade; i forreste Del af Rima glottidis et aragtigt Diaphragma.

Diagnosen. Den tertiære syfilitiske Larynxlidelse kan frembyde diagnostiske Vanskeligheder, særlig naar der mangler anamnestiske Oplysninger om tidligere syfilitiske Symptomer. Med Hensyn til Differentialdiagnosen mellem syfilitiske og andre Svulster og Ulcerationer se Skemaet S. 198.

Behandling. Denne bestaar fortrinsvis i Anvendelsen af Jodkalium, eventuelt sammen med Inunktioner. Under

Behandling med Jodkalium bør dog Patienten nøje overvaages, fordi der kan optræde akut Laryngostenose paa Grund af Jodødem i Slimhinden. En lokal Behandling er i Reglen overflødig.

XI. Scleroma laryngis.

(Blennorrhoea chronica Stoerki).

Skleromet er en sjældnere forekommende, paa Infektion beroende kronisk Betændelsestilstand, der fører til Dannelsen af et haardt, fibrøst Væv. Den er i Reglen udbredt over store Partier af de øverste Luftvejes Slimhinde, men synes oftest at begynde i Larynx og da særligt i Regio hypoglottica, hvor den fibrøst degenererede, stærkt svulne Slimhinde ofte fører til betydelig Obliteration af Kaviteten.

Sygdommens væsentligste Symptomer ere: Hæshed, Hoste, Expektoration af et sejgt, purulent Sekret, der ofte indtørrer til Skorper, og ofte tillige Laryngostenose.

D. Svulster.

Uagtet Larynxsvulsterne i det Hele ere ret sjældne, komme de dog jævnligt til Undersøgelse, dels fordi de paavirke Stemmen (undertiden dog kun Sangstemmen), og dels fordi flere Former fremkalde alvorligere Symptomer. De godartede Svulster optræde med langt større Hyppighed end de ondartede. Disse sidste ere fortrinsvis Carcinom og Sarkom. Blandt de godartede kunne nævnes: Papillom, Fibrom, Lipom, Angiom, Adenom, Myxom og Cyster af forskellig Art. Den langt overvejende Del af de godartede Larynxtumores ere dog Papillomer eller Fibromer.

X. Papilloma laryngis.

Denne godartede, ved papillær Hyperplasi af Slimhindens overfladiske Lag dannede Svulstform forekommer for-

trinsvis hos saadanne under 45 Aars Alderen værende mandlige Individer, som bruge deres Tale- og Sangstemme meget; den kan imidlertid ogsaa optræde uden paaviselig Aarsag samt gennem hele Barnealderen, og undtagelsesvis hos ældre Individer. Den optræder baade som en mere selvstændig Sygdom, og som en direkte Følge af en kronisk Larynxkatarrh, ligesom ogsaa Ulcerationer af forskellig Karakter samt andre lokale, irritative Tilstande af Slimhinden kunne give Anledning til Papillomdannelse.

Symptomer. Det væsentligste af disse er Hæshed af Tale- og Sangstemmen. Ved mindre, fra Stemmelæbernes frie Rand udgaaende Tumores kan Stemmeanomalien vise sig kun som Urenhed af enkelte Toner under Sangen, eller som Stemmetræthed. Diphtoni (se S. 33) optræder ikke sjældent. Ved store Papillomer hos Smaabørn kan der opstaa Laryngostenose.

Objektiv Undersøgelse. De smaa Papillomers Størrelse varierer fra et Valmuefrøs til et Hampefrøs. De sidde fortrinsvis paa Stemmelæbernes frie Rand, og særligt paa Overgangen mellem forreste og mellemste Trediedel, hvor de vise sig som hvidlige eller svagt rødlige Fremragninger, der kunne have saavel en bred, som en indkneben Basis, og hvis Overflade er temmelig glat. De i Fig. 45 gengivne »Sangerknuder« ere vistnok ofte at henregne til denne Art af Papillomer.

Papillomer af middel Størrelse præsentere sig linsestore og noget større, ere hanekamformede, hvidlige eller svagt rødlige eller røde Dannelser, som dels have samme Udspringssted som de foregaaende (Fig. 52), dels ogsaa udgaa fra Slimhinden paa Larynxrummets Bagvæg (Fig. 47), ligesom de ogsaa kunne udgaa fra andre Steder.

De store Papillomer udgaa ogsaa fortrinsvis fra Stemmelæberne, visende sig som et Konglomerat af smaa Knuder eller Villi, antagende ofte Form og Størrelse som et Hindbær eller Brombær. De ere hvidlige eller svagt røde og af ret fast Konsistens (Fig. 53).

Behandlingen af Larynxpapillomerne kan, naar disse ere meget smaa og opstaaede ved Overanstrængelse af Stemmen, indskrænke sig til Stemmero og Pensling med 4—5 % Lapisopløsninger eller daglige Inhalationer af svage Mælkesyreopløsninger (Formel 13—15). Meget smaa Papillomer kunne ogsaa behandles med Ætsninger af Svulsten med Lapis eller Lapis mitigatus (Formel 34) eller Kromsyre, smeltet paa en Sondespids. Større Papillomer svinde kun ved at fjernes med en særligt dertil konstrueret Larynxtang (f. Ex. den af MACKENZIE konstruerede), eller med kold Slynge. Er Svulsten vanskelig at naa med et saadant Instrument, kan dette undertiden erstattes af Galvanokauterinum.



Fig. 52. Papilloma Labii vocalis sin.



Fig. 53. Papilloma Commissuræ.

XI. Fibroma laryngis.

Denne ved ren Bindevævshyperplasi opstaaede Svulstform i Larynxslimhinden er sjældnere end Papillomet. Den forekommer særlig hos yngre Individer, der anvende deres Stemmeorganer meget og paa urette Maade. Ogsaa disse Svulster udgaa fortrinsvis fra Stemmelæberne (Fig. 54), og særligt fra disses frie Rand, hvor de danne glatte, kugleformede, rødlige, oftest stilkede Svulster (*»Larynxpolyper«*), der i Størrelse variere fra et Hirsekorns og indtil en Mandels.



Fig. 54. Fibroma Labii vocalis dext.

Fibromet fremkalder de samme Symptomer, som Papillomet og fordrer samme Behandling, idet det dog sjældent viger for en mere konservativ Behandling.

XII. Sarcoma laryngis.

Denne temmelig sjældent optrædende Sygdom er fortrinsvis knyttet til Alderen 40—60 Aar og til det mandlige Køn. Den udgaar hyppigst fra Stemmelæberne.

Dens Symptomer ligne fuldstændig Larynxkarcinomets, men de ere i Reglen mindre intense, paa Grund af Sarkomets mindre Tilbøjelighed til Henfald. Objektivt ligner denne Svulstform ogsaa Karcinomet, men er skarpere begrænset fra Omgivelserne, mere glat paa Overfladen og af mindre rød Farve.

Prognosen og Behandlingen falder sammen med Karcinomets.

XIII. Carcinoma laryngis.

Ætiologi. Larynxkarcinomet, der i Reglen er et Epitheliom i Bygning, er hyppigst en primær Affektion. Den optræder langt hyppigere hos Mænd end hos Kvinder, forekommende særligt i Alderen 40—70 Aar, og indenfor denne Aldersperiode hyppigst i 50—65 Aars Alderen. De i social Henseende mere velstillede Klasser af Befolkningen synes mere disponerede til denne Sygdom.

Symptomer. Hæshed er i Reglen det første Symptom, der henleder Opmærksomheden paa Lidelsen. Hæsheden er ofte kun ringe og ofte ogsaa det eneste tilstedeværende Symptom i Sygdommens første Stadium, der kan vare i mange Maaneder. Efterhaanden som Svulsten voxer, tiltager Hæsheden i Intensitet og ender tilsidst i fuldstændig Aphoni. Hæsheden kan dog ogsaa mangle i en meget lang Periode, naar Svulsten er »extralaryngeal«, »extrinsic«, ɔ: naar den sidder paa Forfladen af Epiglottis eller paa den laterale Flade af Plicæ aryepiglotticæ o. s. v. I saadanne Tilfælde pleje Smerter ved Synkningen og spontane Smerter i Halsen, ofte udstraalende til Øret, der forekomme ved alle ondartede Larynxtumores paa disses senere Stadier, at være

det første Symptom. Efterhaanden som Svulsten voxer, indtræder der Laryngostenose, der efterhaanden, eller pludseligt, tiltager saa betydeligt, at der er vital Indikation for Tracheotomi, samt Blødninger, fremkaldte ved Ulcerationsdannelse i Svulsten. I Ulcerationsstadiet optræder der tillige purulent, ofte ildelugtende Expektorat. Kakeksi optræder ofte sent, særligt ved de intralaryngeale Carcinomer. I nøje Forbindelse med dette Forhold staar ogsaa det, at sympathiske Glandelsvulster ofte mangle i lange Perioder ved de intralaryngeale Svulster. Exitus letalis indtræder oftest paa Grund af Komplikationer (Perichondritis, Pneumoni o. s. v.), og ikke sjældent først efter 1—1½ Aars Forløb.

Objektiv Undersøgelse. Larynxkarcinomet viser ofte i Begyndelsesstadiet ikke fremtrædende karakteristiske Egenskaber ved den laryngoskopiske Undersøgelse og miskendes derfor let. Det begynder nemlig ofte som en lille, fra Slimhinden udgaaende, vorteformet Excrescens, der ligner en pachydermisk Svulst (se S. 167), et Papillom, eller et Fibrom, saa meget mere, som ogsaa Karcinomets Udgangspunkt ofte er en af Stemmelæberne, fra hvis forreste Del det dog meget sjældent udgaar. Andre loca electa ere: Plicæ ventriculares, Bagfladen af Cartilago cricoidea og Epiglottis. De for Karcinomet karakteristiske Forhold, der ofte først fremtræde ved dets videre Udvikling (2. Stadium), ere: Ubestemt Afgrænsning mod Omgivelserne, en bred Basis, der viser Tilbøjelighed til at voxe i Dybden, en mere haard Konsistens, et ejendommeligt irriteret, »vredt« Udseende af den omgivende røde og infiltrerede Slimhinde, samt træg Bevægelighed af den afficerede Stemmelæbe. Under Svulstens ofte langsomme Væxt, der imidlertid jævnligt ikke sker gradvis, men i Stød, træder dens Tilbøjelighed til at gaa i Dybden mere og mere


Fig. 55. Carcinoma labii vocalis sin. (2det Stadium).

frem, ligesom dens maligne Karakter viser sig ved irritative Tilstande i Larynxslimhinden i Form af en stærkt udtalt Katarrh med betydelig Rødme og Svulst, ligesom der ofte opstaar papillomatøse Excrescenser, samt Perichondritis. Endelig henfalder en Del af Svulsten (3die Stadium): der dannes en Ulceration, der breder sig saavel i Dybden, som efter Fladen, og som har svulne Rande og en af Pus og nekrotiske Masser dannet Bund.

Diagnose. Denne frembyder i Sygdommens 1ste Stadium ofte de største Vanskeligheder, idet der her kan ske Forvexling med godartede Nydannelser. I saadanne Tilfælde tale for Karcinom: Alder over 50 Aar, Kancer i Slægten, ingen paaviselige lokale Aarsager (saasom Anstrængelse af Stemmen, Indaanding af Støv, Nedgliden af Pus fra Næsesvælget, Tilstedeværelsen af en Næselidelse med Pusafsondring o. s. v.) samt at Tumor er bredbaset, haard og — saafremt den udgaar fra Stemmelæberne — at den udgaar fra disses bageste Del. I 2det Stadium tale de nysnævnte Forhold, samt Tilstedeværelsen af de under den objektive Undersøgelse omtalte, for Larynxkarcinomet i 2det Stadium karakteristiske Fænomener (Tilbøjelighed til at voxe i Dybden, »vredt« Udseende af Slimhinden o. s. v.). I Ulcerationsstadiet kan Karcinomet meget ligne Syphilis eller Tuberculosis laryngis. Med Hensyn til Differentialdiagnosen af disse Sygdomme se Skemaet S. 198. Et afgørende differentialdiagnostisk Middel er Jodkalium, hvis Anvendelse aldrig bør forsømmes i noget Tilfælde, hvor der er den mindste Tvivl om Diagnosen. Jodkalium bør dog anvendes med Forsigtighed, da det undertiden giver et alvorligt Oedema laryngis (se S. 160); paa den anden Side maa det erindres, at tertiære syfilitiske Affektioner undertiden først svinde ved Anvendelsen af store Doser af Jodkalium og efter længere Tids Brug. Endelig er den mikroskopiske Undersøgelse af et ved Larynxtangen fjernet Stykke af Tumor et diagnostisk Middel af største Betydning. Erfaringen har imidlertid lært, at det fjernede

Stykke undertiden viser en godartet Bygning i Tilfælde af Larynxkarcinom, fordi Instrumentet ikke har naaet den egentlige Svulstmasse. I saadanne Tilfælde, samt i enkelte andre, er det da først Sygdommens Forløb, der viser dens sande Karakter.

Prognose. Overladt til sig selv skrider Larynxkarcinomet frem, medførende tilsidst Exitus letalis. Ved operative Indgreb kunne — særligt naar Sygdommen erkendes og behandles i Tide — en Del Patienter frelses og andre opnaa en længere Levetid.

Behandling. Denne bestaar i en saa tidligt og saa radikalt som muligt foretagen Fjernelse af Svulsten. Dette kan ske ved endolaryngeale Indgreb, men der fordres hertil stor Øvelse. Den Behandling, der maaske giver de bedste Chancer, er Thyreotomi med paafølgende Exstirpation af Svulsten og dens Omgivelser. Ved stærkt udbredt Svulstdannelse kan halvsidig eller total Exstirpation af Larynx være indiceret, men denne Operationsmethode viser en høj Mortalitet (ca. 50 % for total Exstirpation).

E. Fremmede Legemer.

XIV. Corpora aliena laryngis.

Larynxslimhindens store Rigdom paa sensitive Nerver samt dens betydelige Reflexirritabilitet bevirker, at fremmede Legemer, der bringes i Berøring med Larynxrummet, i Reglen øjeblikkeligt bemærkes og fjernes ved Hostestød. Undtagelsesvis kan imidlertid Larynxslimhindens Sensibilitet være yderst ringe, saa at det fremmede Legeme kun fremkalder ubetydelig Irritation, eller det kan lejres saaledes, at det ikke kan fjernes spontant. Dette sidste kan ske, enten fordi det fremmede Legeme kiler sig fast paa Grund af sin betydelige Størrelse, sine skarpe Kanter o. s. v., eller fordi det har pas-

seret Stemmeridsen under en dyb Inspiration og nu ikke kan fjernes ved Hoste, fordi denne Exspirationsmodus betinges af en Tillukning af Stemmeridsen.

Symptomer. Fremmede Legemer i Larynxrummet fremkalde stærk Hoste, Hæshed, Kvælningsfornemmelse og ofte ogsaa Larynxstenose. Dette sidste Symptom skyldes ikke altid en ved det fremmede Legeme direkte fremkaldt Rumforsnevring, men ofte en ved Irritation fremkaldt Laryngospasme.

Diagnosen. Denne stilles paa Grundlag af Anamnesen i Forbindelse med en laryngoskopisk Undersøgelse, hvilken sidste lettes betydeligt ved Pensling af Pharynx med 10—20 % Kokainopløsning.

Behandling. Det er uhensigtsmæssigt at forsøge at fjerne det fremmede Legeme ved at fremkalde Hoste eller Brækning. De fleste fremmede Legemer kunne fjernes ved Hjælp af en Larynxtang under Anvendelse af Strubespejl efter forudgaaende Kokainisering af Pharynx. Lykkes dette ikke, er det indiceret at fjerne Legemet gennem høj Tracheotomi eller Laryngotomi. Ved store fremmede Legemer er Laryngostenosen ofte saa betydelig, at det maa opsættes at fjerne Legemet, indtil der er gjort Tracheotomi.

F. Bruskhindebetændelser.

XV. Perichondritis laryngea.

Den Larynxbruskene beklædende Bindevævshinde bliver ikke sjældent Sæde for en Betændelse, der hurtigt fører til Dannelsen af et purulent Exsudat, som løfter Perichondriet ud fra Bruskens Overflade og fører til Nekrose af Brusken. Denne Form af Betændelse angriber navnlig Cart. arytænoidea, Cart. cricoidea og Cart. thyreoidea, og hvad de to sidst-

nævnte Larynxbrusk angaar, fortrinsvis den mod Larynxrummet vendende Del af Perichondriet.

Ætiologi. Sygdommen opstaar enten som Følge af en septisk Infektion, eller — hvad der langt hyppigere er Tilfældet — ved at ulcerative Processer, og da særligt saadanne, der ere af tuberkuløs, syfilitisk eller kankrøs Natur, eller som skyldes Tyfus, brede sig fra Slimhinden ind mod den underliggende Brusk.

Symptomer. Disse skjule sig ofte under den primære Sygdoms, idet disse sidste dog tiltage betydeligt i Intensitet, særligt derved, at Smerterne ved Synkningen forøges og ved, at den perichondritiske Svulst, der rager ind i Larynxrummet, giver Larynxstenose. Ofte er der tillige Ømhed ved Tryk udvendig paa den angrebne Brusk, saafremt denne er tilgængelig for Palpation. Feber er et konstant Symptom.

Diagnosen. Sygdommen kan kun erkendes ved Laryngoskopets Hjælp. Ved *Perichondritis arytænoidea* ses en betydelig Svulst af Slimhinden i Regio arytænoidea ofte med Fixation af den tilsvarende Stemmelæbe (se Fig. 47); senere ses en Absces at aabne sig, og undertiden ser man eller føler med Sonden den løsrevne, nekrotiserede Brusk. Ved *Perichondritis cricoidea* ses den ene eller begge Halvdele af Regio hypoglottica stærkt svullen, og oftest er den tilsvarende Stemmelæbe immobiliseret (Billedet ligner ganske det i Fig. 43 fremstillede). Ved *Perichondritis thyreoidea* kan den perichondritiske Absces vise sig ved Laryngoskopien enten under Commissuren, eller ved betydelig Svulst af hele den ene Halvdel af Larynx og af Sinus pyriformis. Alle de ovenfor nævnte Former af Svulst frembyde ofte i og for sig ikke noget karakteristisk laryngoskopisk Billede. Hovedvægten ved Diagnosen maa oftest lægges paa det Forhold, at Svulsten udvikler sig meget akut, med pludselig og stærk Forværrelse af de, i Reglen i Forvejen tilstedeværende, laryngeale Symptomer, og da navnlig med en betydelig Forværrelse af

Smerter ved Synkning, og ofte tillige med Optræden af Smerter ved udvendig Palpation.

Behandling. Denne bestaar i Ispiller, Ispose udvendig paa Halsen og Penslinger med 10 % Kokainopløsninger eller Orthoformemulsion (Formel 51).

Der vil undertiden være Grund til at incidere Abscessen; hyppigere bliver Tracheotomi nødvendig. Kun i sjældne Tilfælde overlever Patienten Sygdommen, da dennes Aarsag hyppigst er udbredte Ulcerationer af den alvorligste Natur.

G. Neuroser.

De laryngeale Neuroser kunne vise sig i Form af Sensibilitets- eller Motilitetsforstyrrelser. Sensibilitetsforstyrrelserne ere: *Anæsthesi* (som Følge af Difteri, Hysteri og forskellige Lidelser af Centralnernesystemet), *Hyperæsthesi* (der kan forekomme ved Hysteri, Neurasthesi, Ftisis, kronisk Alkoholisme, Fordøjelsessygdomme o. s. v.) og *Paræsthesi* af forskellig Natur (Hysteri, Neurasthesi, Hypokondri, Klorose o. s. v.). De væsentligste Motilitetsforstyrrelser ere *Spasmer* og *Paralyser* (og *Pareser*).

XVI. Spasmi laryngis.

1. Spasmus glottidis s. Laryngismus stridulus. Anfaldsvis optrædende krampagtig Forsnævring af Stemmeridsen forekommer kun sjældent hos Voxne som Følge af Hysteri, Epilepsi, Tabes *(Criscs laryngées)* og af andre Aarsager, men er en hyppig Sygdom i Alderen ½—2 Aar. Drengebørn angribes langt hyppigere end Pigebørn, og Sygdommen optræder med større Frekvens i Vinter- og Foraarsmaanederne. Slet ernærede, rakitiske Børn, og særligt saadanne, der lide af Fordøjelsesforstyrrelser, angribes fortrinsvis.

Symptomer. Disse bestaa i en anfaldsvis, uden For-

løbere optrædende akut Laryngostenose med de for denne ejendommelige Fænomener (se S. 31). Anfaldene vare i Reglen kun kort, men ere ofte hyppige og kunne optræde til alle Tider. Mellem Anfaldene er der hverken Hoste eller Hæshed saaledes som ved Croup. Undtagelsesvis kan Stenosen være saa vedholdende og saa betydelig, at der indtræder Kvælning.

Behandling. Under Anfaldet bestaar Behandlingen i at incitere Nervesystemet ved kolde Overhældninger, Indaanding af Salmiak o. s. v.; man har ogsaa anbefalet som et godt virkende Middel at anbringe Pegefingeren paa Tungeroden og trykke denne fortil. Den kausale Behandling gaar navnlig ud paa at modarbejde den tilstedeværende Rakitis eller de eventuelt til Grund liggende Fordøjelsesbesværligheder, at behandle en tilstedeværende Tabes o. s. v.

2. Dysphonia s. Aphonia spastica. Ved denne Form af Laryngospasme optræder Tillukningen af Stemmeridsen kun ved Forsøg paa at tale. Talelydene presses ud, spaltes, forkortes o. s. v., eller blive endog helt borte, samtidigt med, at man hører den striduløse In- og Exspiration og ser Patientens Anstrængelser udtrykte i hans Minespil, i Rødme eller endog Cyanose af Ansigtet, i Trækninger i Ansigtets Muskler o. s. v. Lidelsen, der er meget beslægtet med Stammen, optræder udelukkende hos Mænd, og fortrinsvis hos saadanne, der bruge deres Stemme meget. Den trodser i Reglen al Behandling.

3. Vertigo laryngea s. Ictus laryngeus. En meget sjældent forekommende Neurose, der viser sig ved anfaldsvis optrædende Hoste og striduløst Aandedræt, hvorunder Patienten styrter bevidstløs omkuld.

XVII. Paralyses (et Pareses) laryngis.

Fuldstændig Lamhed af Musklerne (Paralyse), eller indskrænket Bevægelighed af disse (Parese), fremkommer ret ofte i Larynx.

Paralyserne skyldes væsentligst organiske Lidelser af de motoriske Nerver. Pareserne — der ere hyppigere end Paralyserne, men som ofte overses — ere fortrinsvis af ren funktionel Art (Hysteri, Overanstrængelse af Stemmen, almindelig Svækkelse) eller af myopathisk Natur (Infiltration af Musklerne, Tumores o. s. v.), og hidrøre kun undtagelsesvis fra organiske Forandringer i Nerverne. De forskellige Musklers Lamhed har ogsaa en forskellig Ætiologi, idet Erfaringen viser, at ved alle **funktionelle** Lamheder angribes udelukkende de Muskler, der lukke Stemmeridsen, Adduktorerne, medens Abduktorernes Lamhed konstant skyldes en **organisk** Nervelidelse.

Der er endelig endnu en væsentlig Forskel paa Ad- og Abduktionsmusklerne. Ved progressive organiske Læsioner af Strubehovedets væsentligste Nerve, N. recurrens, viser det sig nemlig ofte, at Abduktorerne rammes først eller udelukkende (ROSENBACH-SEMONS Lov) — et Forhold, det er af største Vigtighed at erindre.

Idet der henvises til den S. 16—17 givne Oversigt over Larynxmusklernes Anatomi og Fysiologi, vil der i det følgende blive givet en Fremstilling af Laryngoplegierne efter nedenstaaende Skema:

I. Paralyse af enkelte Muskler:
- (1) Paralyse af *Musc. thyreo-aryt. int. s. vocalis*, **Internusparalyse** (ret almindelig);
- (2) Paralyse af *Musc. aryt. transv. (& obliqv.)*; **Transversusparalyse** (ikke sjælden);
- (3) Paralyse af *Musc. crico-aryt. post.*, **Posticusparalyse** (ikke sjælden);
- (4) Paralyse af *Musc. crico-thyr.* (meget sjælden);
- (5) Paralyse af *Musc. crico-aryt. later.* (meget sjælden).

II. Paralyse af Muskelgrupper.
- (1) Paralyse af Adductorerne, **Adductoresparalyse** (ret hyppig);

(2) Paralyse af samtlige af N. recurrens forsynede Muskler, **Recurrensparalyse** (ret hyppig).

1. Internusparalyse. Paralyse af *Musc. thyreo-arytænoideus internus s. vocalis* er oftest inkomplet og dobbeltsidig. Dens væsentligste Aarsager ere: Overanstrængelse af Stemmen, kronisk Katarrh af Larynxslimhinden, Hysteri, Anæmi og svækkende Sygdomme. Endelig optræder den som et Led i Recurrensparalysen (se S. 195).

Symptomer. Disse ere Træthed ved Brug af Stemmen, mangelfuld Styrke af denne og Hæshed, der kan stige til Aphoni.

Objektiv Undersøgelse. Da Internus normalt har den Funktion at spænde Stemmelæben, viser denne sig ved Internusparalysen slap, exkaveret og formindsket i Bredde. Ved den dobbeltsidige Paralyse antager Stemmeridsen under Phonation en oval Form (Fig. 56).



Fig. 56. Dobbeltsidig Internusparalyse. Phonationsstilling.

Prognosen og Behandlingen rette sig efter den til Grund liggende Aarsag.

2. Transversusparalyse. Paralysen af *Musc. arytænoideus transversus (& obliqvus)* er selvfølgelig altid dobbeltsidig. Den er oftest ufuldstændig (Parese). Den skyldes de samme Aarsager som Internusparalysen.

Symptomer. Denne Form af Paralyse giver i Reglen en betydelig Hæshed (der f. Ex. ved den hysteriske Form stiger til komplet Aphoni) samt Stemmetræthed og mangelfuld Styrke af Stemmen.

Objektiv Undersøgelse. Naar de to Muscc. arytænoidei ere lammede, kunne de to Cartilagines arytænoideæ ikke nærme sig til hinanden, og det mellem Processus vocales liggende Afsnit af Stemmeridsen kan derfor ikke lukkes, hvorfor det danner en Trekant med Basis bagtil (Fig. 57).

Prognosen og Behandlingen rette sig efter den til Grund liggende Sygdom.

3. Posticusparalyse. Paralysen af *Musc. crico-arytænoideus posticus* kaldes ogsaa Abductorparalysen, fordi denne Muskels Funktion bestaar i at abducere Stemmelæben fra Strubehovedets Midtlinie. Paralysen er sjældent dobbeltsidig og oftest total.

Ætiologi. Ved progressive organiske Lidelser af N. recurrens rammes ofte først, og i mange Tilfælde udelukkende, de Traade, der innervere Posticus (ROSENBACH-SEMON's Lov), og som i det Hele føre en temmelig selvstændig Tilværelse i anatomisk og fysiologisk Henseende. Posticusparalysens Ætiologi falder derfor ganske sammen med Recurrensparalysens (se S. 195), idet dog Tabes dorsalis spiller en dominerende Rolle som Aarsag til Posticusparalyse.



Fig. 57. Transversusparalyse. Phonationstilling.

Symptomer. Ensidig Posticusparalyse giver oftest ingen Symptomer og navnlig ingen Forandring af Stemmen, der ogsaa i Reglen er uforandret ved dobbeltsidig Paralyse. Ved denne sidste indtræder der imidlertid let Dyspnoe, naar der pludseligt stilles større Fordringer til Aandedrættet. Denne Dyspnoe er karakteriseret ved striduløs Inspiration og fri Exspiration. Exitus letalis kan indtræde, naar der ikke i Tide gøres Tracheotomi.

Objektiv Undersøgelse. Posticusparalysen viser sig i Strubespejlet derved, at den afficerede Stemmelæbe staar i »Medianstilling«, ɔ: dets frie Rand ligger i eller tæt ved Stemmeridsens Midtlinie, og det indtager denne Stilling saavel under Inspiration og Exspiration, som under Phonation (Fig. 58 og 59). Denne Medianstilling skyldes Kontraktur af Antagonisterne, Glottislukkerne, ved hvis Slappelse Stemmelæben kan fjerne sig lidt fra den ideale Medianstilling, sær-

ligt naar der kun er Parese tilstede af Posticus. Ved ensidig Posticusparalyse danner Stemmeridsen under dyb Inspiration en skæv Trekant (Fig. 59), ved dobbeltsidig Posticusparalyse en snæver Sprække. Der er tillige det ejendommelige Forhold ved dobbeltsidig Posticusparalyse, at Stemmeridsen er snævrest ved Inspirationen, videst ved Exspirationen.

Prognose. Denne afhænger ganske af Hovedsygdommen; da denne imidlertid i Reglen er af alvorlig Natur, ser man sjældent en Posticusparalyse svinde. Den dobbeltsidige Para-



Figg. 58 og 59. Venstresidig Posticusparalyse.
Fig. 58 Phonation, Fig. 59 dyb Inspiration.

lyse truer altid Patientens Liv paa Grund af den ofte pludseligt indtrædende Laryngostenose, der kan opstaa.

Behandling. Lokal Behandling er uden Nytte. Ved dobbeltsidig Paralyse bør man altid være forberedt paa at maatte gøre Tracheotomi.

4. **Recurrensparalyse.** Som saadan betegnes Paralysen af samtlige de af *N. laryngeus inferior s. recurrens* innerverede Muskler, ɔ: samtlige Larynxmuskler, med Undtagelse af Musc. cricothyroideus (og aryepiglotticus?). Paralysen er altid total og hyppigst ensidig. Den venstresidige Paralyse er langt hyppigere end den højresidige paa Grund af den venstre Nerves mere udsatte Beliggenhed og fordi Aortaaneurismer ere en saa hyppig Aarsag.

Ætiologi. De forskelligste Lidelser kunne fremkalde en Læsion af Recurrens ved at angribe denne Nerve i dens

perifere Forløb i dens Leje i Vagusskeden og i dens centrale Forløb i Medulla oblongata. Ogsaa Læsioner i Cerebrum kunne fremkalde Recurrensparalyse ved at afficere det kortikale Centrum for Larynxmusklerne samt dettes Forbindelsestraade med Recurrenskærnen. De hyppigste Aarsager ere: Aneurismer i øverste Del af Thoraxrummet og særligt Aortaaneurismer, Strumasvulster, andre Svulster paa Halsen og i Mediastinum, særligt tuberkuløse Glandelsvulster, Nydannelser i Oesophagus, fortrinsvis Carcinoma oesophagi,



Fig. 60 og 61. Venstresidig Recurrensparalyse.
Fig. 60 Inspirations-, Fig. 61 Phonationsstilling.

Sygdomme, og særligt Tuberkulose, i Lungespidsen, Pleuritis, Pericarditis; forskellige bulbære og centrale Sygdomme saasom Sclerose en plaques, Tabes dorsalis, Hjernesyfilis o. s. v., og endelig forskellige akute Infektionssygdomme, der kunne fremkalde Neuritis (Diphtheria, Typhus o. a.). I en Del Tilfælde er det ikke muligt at paavise nogen Aarsag. Mænd angribes betydeligt hyppigere end Kvinder.

Symptomer. Det væsentligste Symptom er Hæshed, der dog kan være højst ubetydelig ved ensidig Paralyse, fordi den sunde Stemmelæbe formaar at naa den paralyserede under Phonation. Fistelstemme iagttages undertiden.

Objektiv Undersøgelse. I Strubespejlet viser den paralyserede Stemmelæbe sig at staa ubevægelig, saavel under Phonation som under dyb Inspiration, i »Kadaver-Stilling«, ɔ: omtrent midtvejs mellem Median- og dyb

Inspirationsstilling (Fig. 60 og 61); desuden er den lammede Stemmelæbe lidt smallere og staar lidt lavere end den sunde, som ved Phonation ofte ses at gaa over Midtlinien for at nærme sig den syge (Fig. 61). Herunder skubbes den syge Cartilago arytænoidea ofte foran den modsatte Brusk. Naar Recurrensparalysen har bestaaet i længere Tid, indtræder der oftest en tydelig Internsparalyse paa samme Side, og senere indfinder der sig ofte ogsaa en Transversusparalyse.

Prognose og Behandling. En Recurrensparalyse ses undertiden at svinde igen, naar den til Grund liggende Sygdom hæves. Mod denne bør ogsaa al Behandling rettes.



Fig. 62. Hysterisk Adductoresparalyse. Phonationsstilling.

5. Adductoresparalyse. Stemmelæbernes Adduktorer virke ikke sjældent mangelfuldt paa Grund af Overanstrængelse af Stemmen, serøs Infiltration af Musklerne ved Katarrher, Nydannelser o. s. v., Svækkelse af Musklerne ved Klorose, Anæmi, tærende Sygdomme o s. v. Mest Karakter af en virkelig Paralyse antager denne Form af Lamhed ved Hysterien, som kan fremkalde fuldstændig Aphoni paa Grund af Lamhed af Adduktionsmusklerne (*Aphonia hysterica*). Iøvrigt viser denne Form af Paralyse sig i Strubespejlet derved, at Stemmelæberne ikke kunne møde hinanden under Phonation. Prognosen og Behandlingen rette sig efter den til Grund liggende Sygdom.

Infiltrationes, Tumores & Ulcerationes laryngis.

	Tuberculosis.	Lupus.	Syphilis.	Carcinoma.
Køn.	Mænd (ogsaa Kv.).	Kvinder	Mænd.	Mænd.
Alder.	20—40 Aar.	15—25 Aar.	30—50 Aar.	40—65 Aar.
Anamnese.	Tubercul. pulm.	Lupus faciei.	Antecedent. syph.	Cancer i Slægten.
Udvikling.	Ret langsom.	Meget langsom.	Hurtig.	Langsom.
Hæshed.	Ret betydelig.	Ringe eller ingen.	Nogen.	Betydelig.
Synkebesvær.	Betydeligt.	Ingen.	Ingen eller ringe.	Ingen eller ringe.
Lokalisation.	Reg. interaryt. & aryt. Bagfl. af Epiglott.. Plicæ aryepigl., Plicæ ventr., Lab. vocale.	Bagfl. af Epiglott. Plicæ aryepigl.	Forfl. og Randen af Epiglott.	Lab. vocal.
Infiltrat, resp. Tumor.	Bleg, ødemat., svagt begrænset, multipelt, først uni- senere bilateralt Infiltrat. Omgivelser blege, eller irritativt røde.	Rødt, ret begrænset, multipelt Infiltrat med puklet Overfl. Omgivelser blege, af kadaverøst Udseende.	Rød, ret tydelig afgrænset, solitær Tumor. Omgivelser irritativt røde.	Irritativ rød, ikke skarpt begrænset, bredbaset i Dybden gaaende Tumor med »vrede« Omgivelser.
Ulceration.	Multiple, ofte sammenflyd., smaa, uregelmæss., overfladiske Ulcerat. med svulne udgnavede Rande, Bunden belagt med Mukopus.	Overfladiske, blege, ikke skarpt afgrænsede, multiple Ulcerat. dannede ved Henfald af hirsekornstore Knuder.	Stor, solitær, dyb Ulcerat. med svulne, underminerede Rande, smudsig, flæsket Bund.	Solitær, stor, dyb, uregelm. Ulcerat. paa Toppen af en Tumor. Bunden gangrænøs.
Labia vocalia.	Ret god Bevægelighed.	God Bevægelighed.	Ret god Bevægelighed.	Indskrænket Bevægelighed.
Glandelsvulster.	Mindre fremtræd.	Ingen.	Mindre fremtræd.	Ret store.
Varia.	T. B. i Expektoratet.	Lupusknuder i Nærheden.	J. Ka's Virkn. +	J. Ka's Virkn. = o.

FORMLER.

I. Til Udskylning.

1. Chloreti natrici . . . . gram 5
   Aqvæ sterilisatæ . . . — 500

2. Chloreti natrici . . . . — 5
   Acidi borici cryst. . . — 10
   Aqvæ sterilisatæ . . . . — 500

3. Chloreti natrici
   Chloratis kalici . . . . aa gr. 5
   Aqvæ sterilisatæ. . . . gram 500

4. Mentholi . . . . cntgr. 20
   Acidi borici cryst.
   Chloreti natrici . . . . aa gr. 5
   Aqvæ sterilisatæ. . . . — 250

II. Til Gurgling.

5. Mentholi . . . . gram 1
   Acidi borici. . . . . . — 50
   s. En Knivspidsfuld til
   1/2 Pgl. Vand.

6. Acidi borici . . . . . . — 10
   Aqvæ sterilisatæ. . . . — 250

7. Chloratis kalici . . . . — 10
   Aqvæ sterilisatæ . . . — 250

8. Brometi kalici . . . . . — 20
   Aqvæ Menthæ pip. . . — 250

III. Til Spray.

9. Mentholi. . . . . — 1
   Paraffini liqvidi albiss. — 50

10. Acidi borici cryst. . . gram 1
    Aqvæ sterilisatæ. . . . — 50

11. Ichtyoli . . . . cntgr. 50
    Aqvæ destillatæ . . . . — 200
    Ætherolei Menthæ pip. gtt. II

12. Chloreti Cocaici . . . . cntgr. 25
    Aqvæ destillatæ . . . . gram 150
    Ætherolei Menthæ pip. gtt. II

13. Acidi lactici . . . . . . cntgr. 50
    Aqvæ destillatæ . . . . gram 50

14. Acidi lactici . . . . . . — 1
    Aqvæ destillatæ . . . . — 50

15. Acidi lactici . . . . . . cntgr. 150
    Aqvæ destillatæ . . . . gram 50

IV. Til Pensling.

16. Nitratis argentici . . . — 1
    Aqvæ destillatæ . . . . — 25

17. Nitratis argentici . . . — 1
    Aqvæ destillatæ . . . . — 20

18. Nitratis argentici . . . — 1
    Aqvæ destillatæ . . . . — 15

19. Nitratis argentici . . . — 1
    Aqvæ destillatæ . . . . — 10

20. Acidi lactici . . . . . . — 5
    Aqvæ destillatæ . . . . — 20

21. Acidi lactici . . . . . . — 10
    Aqvæ destillatæ . . . . — 20

22. Acidi lactici . . . . . . gram 15
    Aqvæ destillatæ . . . . — 20

23. Acidi lactici . . . . . . gram 15

24. Jodi . . . . cntgr. 50
Jodeti kalici . . . . . . gram 1
Glycerini . . . . — 30

25. Jodi . . . . — 1
Jodeti kalici . . . . . . — 2
Glycerini . . . . — 30

26. Jodi . . . . cntgr. 150
Jodeti kalici . . . . . . gram 5
Glycerini . . . . — 50
Ætherolei Menthæ pip. gtt. VII

27. Extracti fluidi Verbæ
Rheumæ . . . . . . gram 1
Spiritus tenuis . . . . . — 9

28. Extracti fluid. Verbæ
Rheumæ . . . . — 2
Spiritus tenuis . . . . . — 8

29. Mentholi . . . . — 2
Paraffini liqvidi albiss. — 30

30. Protargoli . . . . cntgr. 50
Aqvæ destillatæ . . . . gram 50

31. Protargoli . . . . cntgr. 250
Aqvæ destillatæ . . . . gram 50

V. Til Ætsning.

32. Nitratis argentici . . . gram 3

33. Nitratis argentici . . . — 1
Nitratis kalici. . . . . aa gr. 2

34. Nitratis argentici . . . gram 1
Nitratis kalici . . . . . — 2

35. Acidi trichloracetici . . — 5

36. Acidi chromici cryst. . — 1

VI. Til Insufflation.

37. Acidi borici pulv. . . . gram 10

38. Aristoli . . . . — 3

39a. Nitratis argentici pulv. cntgr. 25
Amyli . . . . — 5

39b. Nitratis argentici pulv. cntgr. 50
Amyli . . . . gram 5

40. Benzoatis natrici. . . . — 1
Talci. . . . . — 5

41. Chloreti Cocaici . . . . cntgr. 20
Chloreti morphici . . . milligr. 3
Subnitratis bismuthici
Sacchari pulv.. . . . . . aa gr. 3

42. Mentholi pulv. . . . . cntgr. 20
Sacchari lactis. . . . . gram 5

VII. Til lokal Anæsthesi.

43. Chloreti cocaici . . . . cntgr. 20
Solutionis Resorcini
cntgr. 10—gram 10

44. Chloreti cocaici . . . . cntgr. 50
Solutionis Resorcini
cntgr. 10—gram 10

45. Chloreti cocaici . . . . gram 1
Solutionis Resorcini
cntgr. 10—gram 10

46. Chloreti cocaici . . . . gram 1
Solutionis Resorcini
cntgr. 10—gram 10

47. Chloreti eucaici . . . . cntgr. 50
Solutionis Resorcini
cntgr. 10—gram 10

48. Chloreti holocaici . . . cntgr. 50
Solutionis Resorcini
cntgr. 10—gram 10

49. Chloreti cocaici . . . . cntgr. 20
Antipyrini . . . . — 50
Solutionis Resorcini
cntgr. 10—gram 10

50. Orthoformii . . . . . . gram 1
Paraffini liqvidi albiss. — 10

51. Orthoformii . . . . . . — 1
Paraffini liqvid. albiss. — 5

VIII. Til forskelligt Brug.

52. Ungv. oxydi plumb. c. oleo vasel. (Ph. n. c. H. 87) gram 10

53. Oxydi hydrargyrici (via humida parati) . . . cntgr. 25
Vaselini . . . . gram 10

54. Chloreti amido hydrargyrici
Subnitratis bismuthici aa cntgr. 50
Vaselini . . . . gram 50

55. Ichtyoli . . . . — 1
Vaselini . . . . — 10

56. Chloreti hydrargyrici corr. . . . . cntgr. 5
Aqvæ destillatæ
Glycerini . . . . aa gr. 25

57. Acidi carbolici
Solutionis ammoniaci aa gr. 5
Spiritus concentrati . . gram 20
Aqvæ destillatæ . . . . — 15

58. Balsami Peruviani. . . . — 10
Spiritus concentrati . . . — 5

59. Acidi gallici
Acidi gallotannici . . . aa gr. 2

60. Chloreti pilocarpini . . cntgr. 20
Pastæ Cacao saccharatæ gram 10
f. trochisci Nr. 10.

61. Tablettæ chloratis kalici
a cntgr. 30

62. Acidi benzoici . . . . . cntgr. 60
Tragacanthi pulv. . . . — 40
Sacchari vanillisati . . — 60
Sacchari pulv. . . . . . gram 12
Syrupi sacchari . . . . q. s.
f. trochisci Nr. 20.

63. Mentholi . . . . cntgr. 50
Biboratis natrici . . . . — 250
Sacchari pulv. . . . . . gram 1
Gummi arabici . . . . . cntgr. 50
Syrupi sacchari . . . . q. s.
f. pilulæ Nr. 25.

64. Chloreti cocaici . . . . cntgr. 2
Antipyrini . . . . gram 2
Sacchari vanillisati. . . — 20
Syrupi sacchari . . . . . . q. s.
f. trochisci Nr. 10.

REGISTER.

